

23932
1982
Tan.

Dentistry,



The Canadian Forces Dental Services Bulletin

3 1761 08638393 2

er 1, January 1982



RK
1
.C3932
DENT

ACCOMMODATION



Editorial Board

Colonel J.N. Wright CD,
QHDS, DDS, MScD, FICD, Dip. Perio

Lieutenant-Colonel R.A. Fortier
CD, BA, DDS, Dip. Perio

Captain D.E. Fraser
CD, BSc

Associate Editors

Captain D. Tisch, DDS
Canadian Forces
Dental Services School

Sergeant M. Kent
1 Dental Unit

Captain C.G. Sproule, CD
11 Dental Unit

Captain R.D. Adair
12 Dental Unit

Captain P.D. Peterson, CD
13 Dental Unit

Sergeant I.V. Paul, CD
14 Dental Unit

Captain R. Savoie, CD
15 Dental Unit

Sergeant H.S. Robinson, CD
1 Dental Equipment Depot

Sergeant R.K. Robson, CD
35 Field Dental Unit

Sergeant I.C. Cornett, CD
DEW Downsview

Captain J.P.J. Bérubé, DDS
CCUNCP News

Mrs B. Lecompte
General News

Jacques Prud'homme, Ivor Pontiroli
Graphic Design

Art & Layout
DDDS 5-5 Graphic Arts

The CFDS Bulletin

Number 1, January 1982

Published by authority of Brigadier - General W.R. Thompson CD, QHDS, DDS, FICD. The Quarterly serves as a means for the exchange of ideas, experiences and information within the Canadian Forces Dental Services. Views and opinions expressed are those of the authors and not necessarily those of the Director General of Dental Services or the Department of National Defence.

IN THIS ISSUE

1. Accommodation
3. Dental Plaque Update
5. Transmission of Streptococcus Mutans
7. In Memoriam
8. Preventive Dentistry survey at CFB Moose Jaw
10. Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)
12. Phase III - DOTP Summer training
12. Colonel-Commandant's Trophy
13. Lee Reynolds Memorial Conference
14. Recent Promotions at CFDSS
15. 19th Annual CFDS Bonspiel
16. The Dockyard Clinic - 11 Dental Unit
17. Survival Training
17. Opening Ceremonies 1 CFSD Dental Equipment Workshop (DEW)
18. CWO Ernie Duve retires
19. CFDSS Hosts 19th CFDS Golf Tournament

Correspondence concerning The Bulletin should be addressed to:

The Director General of Dental Services,
National Defence Headquarters,
Ottawa, Ontario, Canada,
K1A 0K2

ACCOMMODATION



LCol G. Gunther

Many years of planning, meetings, rejections and frustrations with NDHQ Bureaucracy are required to extract funds for accommodation projects. Currently, there are four detachments where major renovation and new construction of CFDS Clinics are experiencing some activity. New construction or at least planning thereof is underway on both coasts. CFB Halifax Hospital/Dental Clinic which will house a staff of 38 in 24 operatories incorporating Stadacona, Dockyard and Windsor Park clinics. CFB Esquimalt Hospital/Dental Clinic will incorporate the Naden and Dockyard clinics on a new site consisting of a small hospital and 15 chair clinic.

Major renovations are currently underway at CFB Kingston to add extra operatories and CFB Petawawa will soon get on stream to add a preventive centre and staff area to their grossly overcrowded facilities.

HALIFAX

CFB Halifax hospital for which a Project Change Proposal (PCP) was first submitted in 1959 looks like it will finally get off the drawing boards and break ground in the Fall of 1981. The original proposal was to construct a new 100-bed definitive care hospital including the base MIR and Dental Clinic at a cost of 12 million assuming occupancy by Nov 81. An amendment proposed an increase of 7 million assuming occupancy in Mar 84. There has been no increase in scope of the project but additional funds are required because of initial errors in "Order-of-Magnitude" of the project, difficult site conditions, added equipment costs and increases in escalation costs for risk.

The plan calls for 24 operatories including an oral surgery suite, large reception area/orderly room, self-preparation, AV patient education room, staff training room and laboratory. Total staff is expected to be 38.

Problems still unresolved are limited parking and access of patients from dockyard via an underpass or overpass.

ESQUIMALT

The proposed building, due to earthquake considerations, will be built in three tiers on the side of a slope with the upper (Northerly) tier housing the nursing (Hospital) unit proper and the lowest level containing staff facilities, receiving, mechanical room and dining area. The middle level will contain the out-patient department, laboratories and the dental clinic.

* LCol G. Gunther graduated from the University of Toronto in 1968 and completed a two year residency in General Dentistry at Walson Army Hospital Fort Dix in 1976. He is presently employed as Director Dental Plans and Requirements-2.



The general concept of the main patient area is of a street design with the departments leading off to both sides of a main street (ceiling lighted) with the waiting and reception areas in clusters along the sides — similar to large new airport design in miniature.

The access to patients will be by bus or car at the West side and the access to the hospital services will be by the east side with parking to the south.

The Dental area will be 5002 sq. ft. and contain 15 operating bays, a reception area, and a laboratory.

Cost of this project is now estimated at 6 million to go to 7.3 million in 81. Start time is projected for mid '82 and completion by mid '84.

An on-site visit to 11 DU was conducted 23, 24 Feb to get a first-hand look at the present clinic locations, meet personnel, get user input and have a look at the site of the proposed new hospital at CFB Esquimalt.

KINGSTON

After much struggling with the CFMS to give up some floor space in the old (former) Kingston hospital in order to expand the

dental facilities, renovations finally got underway on 5 Jan 81 in part taking over a conference room and base surgeon's office.

This space will provide an additional 3 bays, 1 exam room, a PDP room and some additional storage.

The clinic is currently established at 3 DO's, 1 Hyg and 2 lab men and is functioning in cramped quarters of 4 bays total. The addition of above space will bring the facility to scale required for CFDS clinics.

Cost estimate of this project \$280K.

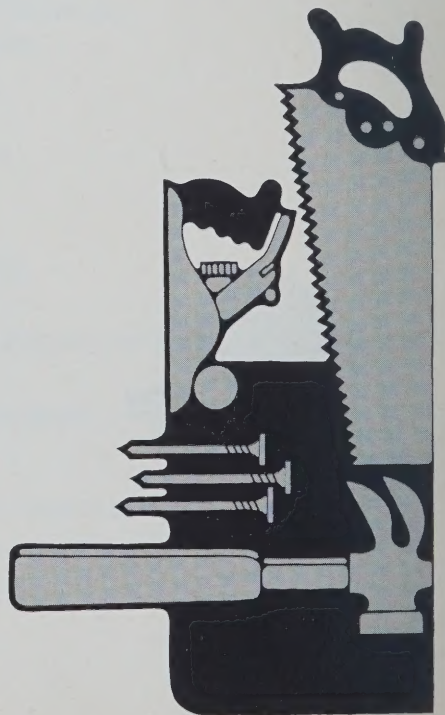
Currently finishing touches are being applied to the clinic and it was expected to be in full operation by end May.

PETAWAWA

After many complaints of inadequate space at Petawawa, an FMC Management Study in 1977 identified the need for additional space for Prevention, Laboratory and Staff facilities. Subsequent submission for this addition saw several plans presented, approved, shot down and finally approved. Some consideration was given to the addition of a second storey over the rotunda, and a square extension from the rotunda but

finally a lower level extension between Dental clinic and Hospital was designed and approved.

Final plans of this project were completed 15 Jan 81. The cost estimate is just under \$500,000. The project, after hold-up at FMC will go to tender in Spring 81 for ground breaking that fall. Additions will include expended laboratory, preventive dentistry room, exam/hygienist operator, x-ray/dark room, locker rooms, lounge, storage and mechanical room. Relocation of some of the above facilities from the present clinic will increase the operatories from 7 to 12, provide extra space in the reception area and add a DA laboratory and immediate storage.



Dental Plaque Update

LCol P.R. McQueen*



The present concept for the etiology of dental caries and periodontal disease states that oral bacteria colonise tooth surfaces¹ and use human dietary foods as a substrate source. The bacteria multiply into a mature group of organisms which excretes significant volumes of waste and by-products. The waste products cause dental disease. Two common by-products of dental plaque are dextran and levan which are chains (polymers) of sugars. They are both retained outside the bacterial cell as a source of energy and as a glue. See Figure 1. In fact, it is dextran which makes plaque sticky.

The Vipeholm Study² proved that dietary sucrose (white table sugar) was the most common source of dextran in dental plaque.

Recent findings indicate that levan is water soluble and frequently

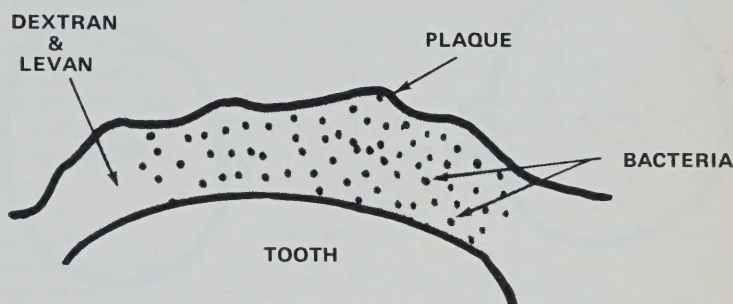


FIGURE 1

disintegrates leaving dextran as the important material in dental plaque.

There have been a series of discoveries about bacteria by Costerton and associates³. They showed all bacteria have an external formation called a glycocalyx and that it is usually a polysaccharide. See Figure 2.

The glycocalyx of plaque bacteria is made of dextran. The word "glyco" means sugar while "calyx" means whorl. In fact, all cells, plant, animal and bacterial can create glycocalyxes. Robert Hooke, the

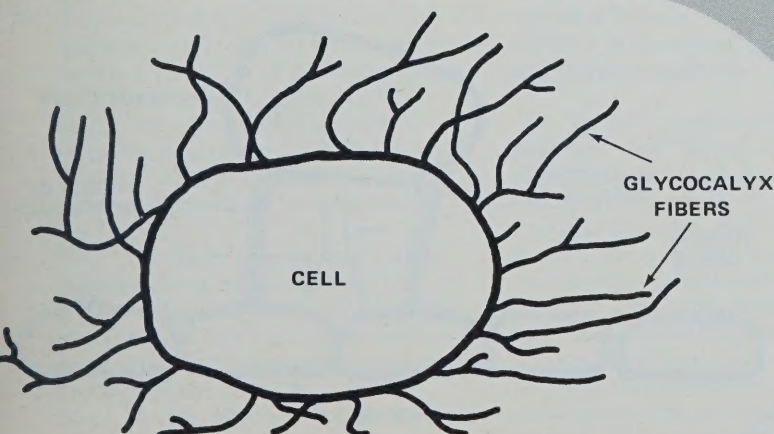


FIGURE 2

* LCol McQueen graduated from the University of Alberta in 1963 and received his Diploma in Dental Public Health from the University of Toronto in 1971. He is presently employed as Commanding Officer of 35 Field Dental Unit in West Germany.

original man to see cells noted cellular projections in 1665. The glycocalyx was re-discovered in 1969 when it was learned that it developed only in in-vivo cells but not on in-vitro or cultured cells, which indicates the glycocalyx is a defensive organ⁴ and perhaps involved in nutrition as well.

Therefore, it appears that the glycocalyx is the external communicator, identifier and defender for the cell in its natural state.

The next discoveries showed that all cell walls have receptor sites for glycocalyxes, (See Figure 3), and that most glycocalyxes have negative charges.

It appears that if the glycocalyx and receptor sites are compati-

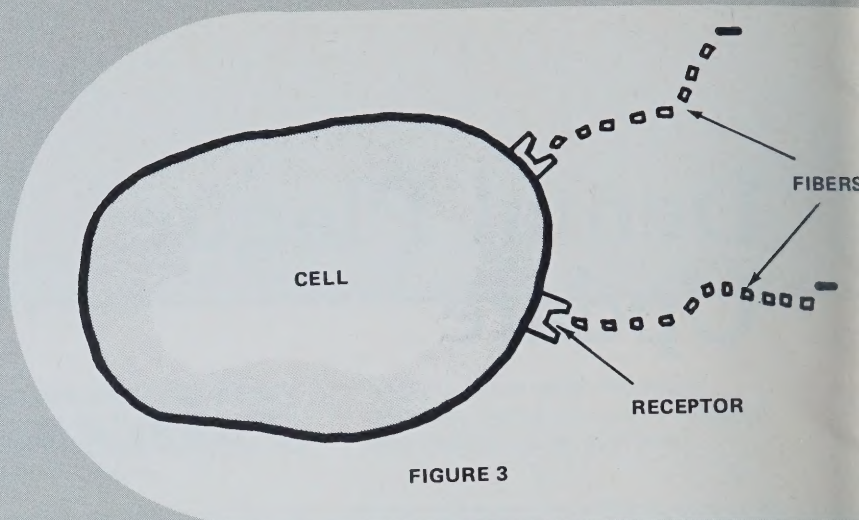


FIGURE 3

host/parasite relationship. It is also exciting to consider that if blocking agents⁵ for the animal cell receptors could be created then bacterial infections, including dental plaque might be preventable.

REFERENCES

1. Van Houte et al — J. Perio Jan 1973 Vol 44 P.347
2. Gustafson J. Viphholm Study Acta Odont Scand 11:232, 1954
3. Costerton Scientific American Page 86 Feb 1978
4. Sharon, Nathan Reports from Weizman Institute, Israel
5. Kobata N.I.H. Conference on Carbohydrates Wash. USA 1978

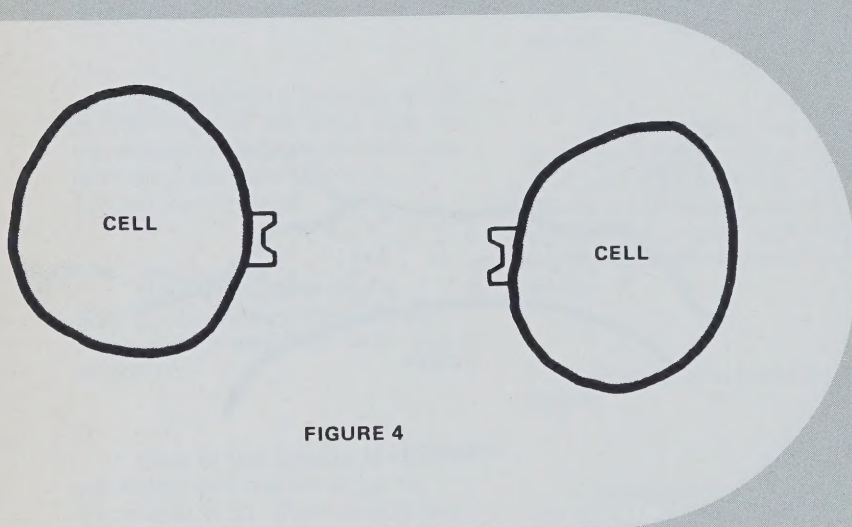


FIGURE 4

ble then the cell can adhere, and if glycocalyxes from adjacent cells or surfaces are compatible they will likewise adhere. See Figure 4.

This compatibility problem indicates why most bacteria are tissue specific in their choice of hosts (ie) *Streptococcus mutans* prefers oral tissues, *tubercle bacillus* prefers respiratory mucosa. Finally we can get a closer idea how a bacterium might attack a cell. See Figure 5.

Once attached to an animal cell (host victim) the bacterial cell could release digestive enzymes to destroy its host cell, using fibers of the glycocalyx as funnels to guide enzymes. It is easier to understand the disease process when the glycocalyx phenomenon is related to the

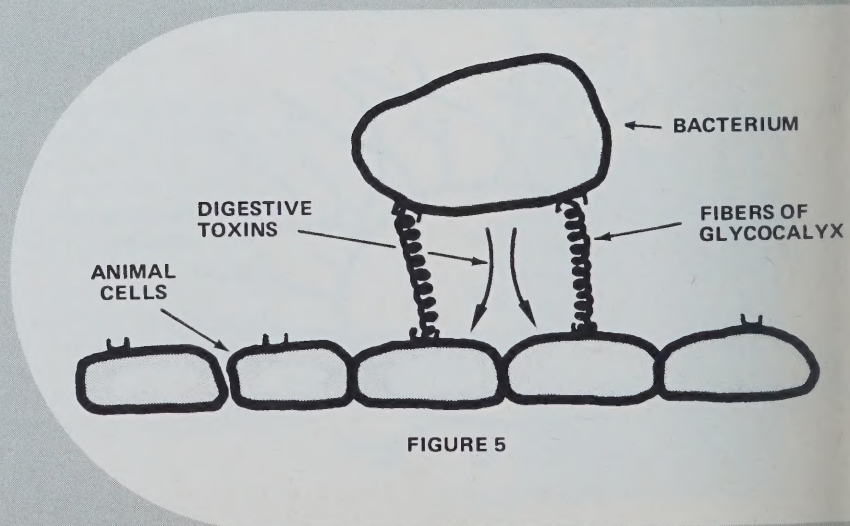


FIGURE 5



LCol R.D. Carver*

Transmission of Streptococcus Mutans

INTRODUCTION

There is overwhelming evidence that *Streptococcus mutans* can induce caries activity in animals¹⁴ and in man¹⁶. Bratthal⁴ studied human dental plaque samples from ten countries on six different continents and found that *Streptococcus mutans* serological variants c, d, and e "have a wide geographical distribution." It is the purpose of this paper to investigate, through literature review, the transmissible nature of *Streptococcus mutans* with a view toward intrafamilial tendencies and specific modes of transmission.

EVIDENCE FOR TRANSMISSION

Experiments with hamsters and Osborne-Mendel rats have demonstrated that dental caries is infectious and "can be transmitted between members of the same strain and from female to offspring"^{7,13}. It may be postulated that such a phenomenon occurs in humans and that the most likely manner of transmission would be intrafamilial.²²

Studies of infants and young children have demonstrated that intraoral colonization of *Streptococcus mutans* does not take place before tooth eruption³ and that a great percentage of the population is colonized by this organism¹⁶.

These facts are contrasted by the phenomenon that it is difficult

to artificially establish the organism in the mouths of adults. Jordan et al.¹¹ reinfected parents of 26 families with an identifiable strain of *Streptococcus mutans* and found that "no uniform detectable spread of the tagged organisms occurred in the families." This experiment was confirmed by Svanberg and Loesche²² who also demonstrated difficulty in implanting streptomycin-resistant strains of *Streptococcus mutans* in the adult intraoral artificial fissure model and that when colonization did occur, it remained on the "same side of the dentition as that on which the implantations were made."

Previous evidence utilizing various species of genus *Streptococcus* has suggested that intrafamilial spread of an organism is highly possible. Kelstrup¹² found by "fingerprinting" streptococcal strains that bacteriocin specific strains of *Streptococcus salivarius* were transmitted from mother to baby. Later, Gwaltney⁹ reported that intrafamilial spread of specific serotypes of *Streptococcus pneumoniae* did occur and that this transmission might be attributed to crowding, social contacts and hygiene methods.

In 1975, epidemiological data suggested that "dental caries patterns were consistent with an infectious and nutrition model of casualty" and that this fact might be associated with crowding and household membership.¹ (Beck and Drake, 1975). In that same year, Berkowitz and co-workers completed two important investigations.^{2,3} In the first, the early establishment of *Streptococcus mutans* in infants was studied. The conclusions made confirmed two previous findings; that *Streptococcus mutans* required a

hard (non-shedding) surface for colonization and that serotype c was the most common sub-species identified in the sample population. Further, and most important was the fact that a rare serotype b had been isolated from a mother and infant, and because the baby had no other human contacts, this acquisition was "strongly suggestive of maternal transfer." In his second clinical experiment, Berkowitz utilized the more discriminating bacteriocin typing method to test the possibility of *Streptococcus mutans* maternal transmission. Four infant-mother pairs were studied and the conclusions drawn indicated that similar bacteriocin codes did exist between mother and baby.

In 1977, an epidemiological study was completed by Rogers¹⁹ using a bacteriocin typing scheme developed for *Streptococcus mutans*. The results from a sample population of ten families were investigated. A strong association of similar bacteriocin-coded organisms was found between family members. It was suggested that the intrafamilial transfer of this organism by saliva does take place and that "this transfer supports the idea that human dental caries is an infectious, transmissible disease".

The 1978 study by Kohler and Bratthal¹⁵ examined the numerical relationship of *Streptococcus mutans* in saliva of parents and their children and tried to correlate this comparison with each individual's risk of

* LCol Carver is a 1969 graduate of McGill University. In 1980 he completed Dental Public Health training at the University of Toronto where he earned the Glen T. Mitten Award for his first place standing. He is currently employed as B Dent O at CFB Cornwallis.

infection and caries experience. Also noted was the survival time for this organism outside of the mouth and the possibility of infectious spread through kitchen utensils. Their results were noteworthy. They found that if the mother harbored large numbers of the microorganisms per ml. of saliva (1 million/ml.) there was "a definite risk for high caries experience in the child" and as the number/ml. decreased ("100,000 or less" — Van Houte and Green, 1974), the risk of infection correspondingly fell. It was further postulated that the spoon, especially when it contained saliva and a sucrose substrate, could harbour significant levels of *Streptococcus mutans* for several hours and thus become an excellent mode of infection transfer from mother to infant. Lastly, a yet to be published paper by Masuda¹⁸ studied the relationship of occasionally found *Streptococcus mutans* serotypes d, e, f and g in Japanese families. Strains of similar serotypes were routinely found in mother and child; whereas this pattern was not established in other relatives including fathers and grandparents. They concluded that "these finds suggested an intra-familial transmission of *Streptococcus mutans* from mothers to their children."

MODES OF TRANSMISSION

Interindividual transmission of *Streptococcus mutans* may occur through various manners. The spoon covered by sucrose substrate prechewed by the mother has already been described as one mode of transmission.¹⁵ The toothbrush, especially when stored in non-vented containers⁵ and toothpaste have recently been considered as tools for infectious spread. Svanberg²² has shown that toothpaste has the ability to harbor *Streptococcus mutans* and that the contaminated toothbrush may disturb the existing oral flora, remove competitive microbes and allow *Streptococcus mutans* to find a more suitable area for colonization.

Although intraindividual transmission of *Streptococcus mutans* does not "easily" occur⁸ Edman et al.,⁶ have demonstrated that improper flossing techniques may be one way of intraoral spread. Another manner was found by

Loesche and Svanberg¹⁷. When experimenting with various strains of *Streptococcus mutans* in the artificial fissure model they were able to demonstrate that the dental explorer could transfer bacteria from one tooth surface to another.

DISCUSSION

Attempts to regulate the colonization of *Streptococcus mutans* through diet control (sucrose), antibiotic therapy (vancomycin), disinfectant mouth rinses (chlorhexidine) and immunological methods have met with varying degrees of success.

This paper has demonstrated that the mother's saliva is a prime source of interindividual transmission of *Streptococcus mutans*³, that transfer occurs in infants following tooth eruption² and that reinfection by implantation of a foreign serotype in adults is difficult once the parent serotype has colonized successfully²¹⁻²². These facts may be useful in developing another method to reduce accumulation and thus caries susceptibility. If one were to isolate a non-cariogenic serotype or mutant of *Streptococcus mutans* and purposely inoculate an infant's oral cavity during the deciduous teeth eruption period, the mutant would become established and further colonization of cariogenic *Streptococcus mutans* serotypes would be difficult to accomplish. One group of researchers¹⁰ working in this area isolated lactate dehydrogenase — deficient mutants of *Streptococcus mutans*, infected germ-free rats and found a "significantly lower incidence and severity of dental caries when compared to animals infected with the parent strain." It is suggested that the use of this "replacement therapy" might be one way to control the severity and transmissible nature of human dental caries.

BIBLIOGRAPHY

1. Beck, J., and Drake, C. "Some Epidemiologic Evidence on the Etiology of Caries." Community Dentistry and Oral Epidemiology 3: 223-227, 1975.
2. Berkowitz, R.J.; Jordan, H.V.; and White, G. "The Early Establishment of *Streptococcus mutans* in the Mouths of

Infants." Archives of Oral Biology. 20: 171-174, 1975.

3. Berkowitz, R.J., and Jordan, H.V. "Similarity of Bacteriocins of *Streptococcus mutans* from Mother and Infant." Archives of Oral Biology 20: 725-730, 1975.
4. Bratthall, D. "Demonstration of *Streptococcus mutans* Strains in some Selected Areas of the World." Odontologisk Revy 23: 401-410, 1972.
5. Dayoub, D.; Rusiko, D.B.; and Gross, A. "Microbial Contamination of Toothbrushes." Journal of Dental Research 56: 706, 1977.
6. Edman, D.C.; Keene, H.J.; Shklair, I.L.; and Hoerman, K.C. "Dental Floss for Implantation of Sampling of *Streptococcus mutans* from Approximal Surfaces of Human Teeth." Archives of Oral Biology 20: 145-148, 1975.
7. Fitzgerald, R.J., and Keyes, P.H. "Demonstration of the Etiological Role of Streptococci in Experimental Caries in the Hamster." Journal of the American Dental Association 61: 9-19, 1960.
8. Gibbons, R.J.; De Paola, P.F.; Spinell, D.M.; and Skobe, Z. "Interdental Localization of *Streptococcus mutans* as Related to Dental Caries Experience." Infection and Immunity 9: 481-488, 1974.
9. Gwaltney, J.M., Jr.; Sande, M.A.; Austrian, R.; and Handley, J. O. "Spread of *Streptococcus pneumoniae* in Families. II. Relation to transfer of *Strep. pneumoniae* to incidence of colds and serum antibody." Journal of Infectious Diseases 132: 62-68, 1975.
10. Johnson, C.P.; Gross, S.; and Hillman, J.D. "Cariogenic Properties of LDH-deficient Mutants of *Streptococcus mutans*." International Association of Dental Research. Abstracts. 1978. Journal of Dental Research 57: Special Issue "A", Jan 1978.
11. Jordan, H.V.; Englander, H.R.; Engler, W.O.; and Kulczyk, S. "Observations on the Implantation and Transmission of *Streptococcus mutans* in Humans."

- Journal of Dental Research 51: 515-518, 1972.
12. Kelstrup, J.; Richmond, S.; West, C.; and Gibbons, R.J. "Fingerprinting Human Oral Streptococci by Bacteriocin Production and Susceptibility." *Archives of Oral Biology* 15: 1109-1116, 1970.
 13. Keyes, P.H. "Infectious and Transmissible Nature of Experimental Dental Caries — Findings and Implications." *Archives of Oral Biology* 1: 304-320, 1960.
 14. Keyes, P.H. "Research in Dental Caries." *Journal of the American Dental Association* 76: 1357-1373, 1968.
 15. Kohler, B., and Bratthall, D. "Intrafamilial Levels of Streptococcus mutans and Some Aspects of the Bacterial Transmission." *Scandinavian Journal of Dental Research* 86: 35-42, 1978.
 16. Krasse, B.; Jordan, H.V.; Edwardsson, S.; Svensson, S.; and Trel, L. "The Occurrence of Certain "Caries — Inducing" Streptococci in Human Dental Plaque Material — with Special Reference to Frequency and Activity of Caries." *Archives of Oral Biology* 13: 911-918, 1968.
 17. Loesche, W.J., and Svanberg, M. "Intraoral Spread of Streptococcus mutans by Means of a Dental Explorer." *Journal of Dental Research. Special Issue "B" Abstract no. 19: B56, 1977.*
 18. Masuda, N.; Shimamoto, T.; Sobue, S.; and Hamada, S. "Transmission of Streptococcus mutans in Some selected Families." Unpublished. 1979.
 19. Rogers, A.J. "Evidence for the Transmissibility by Human Dental Caries." *Australian Dental Journal* 22: 53-56, 1977.
 20. Svanberg, M. "Contamination of Toothpaste and Toothbrush by Streptococcus mutans." *Scandinavian Journal of Dental Research* 86: 412-414, 1978.
 21. Svanberg, M., and Loesche, W.J. "Implantation of Streptococcus mutans on Tooth Surfaces in Man." *Archives of Oral Biology* 23: 551-556, 1978.
 22. Svanberg, M., and Loesche, W.J. "Intraoral Spread of Streptococcus mutans in Man." *Archives of Oral Biology* 23: 557-561, 1978.
 23. Van Houte, J., and Green, D.B. "Relationship Between the Concentration of Bacteria in Saliva and the Colonization of Teeth in Human." *Infection and Immunity* 9: 624-630, 1974.

In Memoriam

Captain Sylvie Baillargeon
1956 — 1981



Members of the Canadian Forces Dental Services were deeply saddened to hear of the tragedy which claimed the life of Captain Sylvie Baillargeon. She died on 7 July 1981, several days after being involved in a car accident at Saint-Jean, Québec. Her confrères and friends can only be shocked and dismayed by her untimely death at such an early stage in her life and career.

Capt Baillargeon joined the Canadian Armed Forces in August 1977, when she enrolled in the Dental Officer Training Plan. She graduated from the University of Montréal in 1980 and was subsequently posted to CFB Saint-Jean, where she practised her profession until the time of her death. In the short time that she worked with us, Capt Baillargeon made many friends who are now mourning her loss.

All members of the CFDS join in expressing their most sincere condolences to her friends and family.

Preventive Dentistry Survey at CFB Moose Jaw



Lt T.W. Mountain, CD, RDH*

INTRODUCTION

The Preventive Dentistry Program for the Canadian Forces has been in effect for over a decade; in those years, a lot of information has been given to the dental patient. This survey was undertaken to ascertain the effectiveness of patient education in terms of knowledge and its practical application. In other words: "Is anyone listening?"

METHOD

A two part questionnaire with a total of 20 questions was developed to assess a respondent's knowledge of the basic facts concerning dental plaque and its relation to oral disease. The questionnaire was distributed randomly to all sections of the Base and also to the detachments in Regina, Dundurn and CFS Dana. Three hundred and five service personnel responded, with half of them adding their own comments concerning treatment by the CFDS. The results were tabulated by age groups and sex and compared with existing trends.

ANALYSIS

In most instances the responses were similar for both sexes and all age groups. Where a difference of more than 10% occurred, a breakdown by age or sex is shown. Results are expressed in percentages.

Part A was designed to gather some statistics on the patients and their dental health habits.

PART A

Question 1. Age:

a. 17 - 29	44%
b. 30 - 39	33%
c. 40 - 55	23%

This generally falls in line with the age distribution of the Forces.

Question 2. Sex:

a. Men	90%
b. Women	10%

This is slightly higher than the Forces total for women, and in addition, the ladies were all under 30.

Question 3. Do you wear:

a. Complete dentures	3%
b. Partial dentures	23%
c. No dentures	74%

As expected, there was a vast difference for denture wearers by age groups. Nearly half the respondents over 40 years of age wore partial dentures.

Age	17 - 29	30 - 39	40 - 45
a.	3%	4%	1%
b.	8%	24%	48%
c.	89%	72%	51%

Question 4. Do you use floss:

a. daily	17%
b. occasionally	66%
c. never	17%

Comparing this result with a survey done in Ottawa (1975)¹, the number of "daily flossers" was about the same, but the occasional floss user has dramatically increased. This indicates that more patients realize the benefits of flossing but lack the motivation to use it on a regular basis.

The results indicate that women use floss more regularly than men, which again is not surprising.

FEMALE FLOSS USERS

a. daily	29%
b. occasionally	61%
c. never	10%

Question 5. With your yearly dental check would you prefer to have:

a. brush-in	3%
b. cleaning with a reminder in home care technique	74%
c. just a check-up	23%

Most patients still prefer a cleaning on a regular basis.

Part B consisted of a survey of dental knowledge and contained fifteen questions, but for the sake

* Lt Mountain completed the Dental Hygiene Course in March 1977 and then was employed at the clinic in CFB Moose Jaw where he conducted this survey. He has now been commissioned from the ranks to join the DAO's classification.

of brevity the seven most pertinent ones are presented here.

PART B

Question 1. In adults, teeth are lost primarily because of:

- | | |
|----------------------------|-----|
| a. decay | 25% |
| b. gum disease | 48% |
| c. accidents | 1% |
| d. an average of all three | 26% |

Question 2. Tooth decay is caused by:

- | | |
|-------------------------------|-----|
| a. hereditary factors | 1% |
| b. acids produced by bacteria | 47% |
| c. sugars in the diet | 7% |
| d. all of the above | 45% |

Question 3. Periodontal (gum) disease is caused by:

- | | |
|----------------------------------|-----|
| a. malalignment of teeth | 1% |
| b. hereditary factors | 1% |
| c. irritants in bacterial plaque | 95% |
| d. scrubbing with a brush | 3% |

Question 4. If gums bleed often when brushing it indicates that:

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| a. they are scrubbed too vigorously | 25% |
| b. they are infected | 65% |
| c. you are a haemophiliac | 1% |
| d. all of the above | 9% |

Question 5. After a professional cleaning, bacterial plaque is reformed in:

- | | |
|--------------|-----|
| a. one day | 76% |
| b. one week | 15% |
| c. one month | 8% |
| d. one year | 1% |

Question 6. The texture of the toothbrush bristles should be:

- | | |
|-----------------------------|-----|
| a. soft | 46% |
| b. medium | 41% |
| c. hard | 9% |
| d. it is of no significance | 4% |

Question 7. Floss is used primarily to:

- | | |
|--|-----|
| a. remove food from between teeth | 17% |
| b. prevent stains from forming between teeth | 1% |
| c. stimulate the gums | 0% |
| d. remove bacteria from between teeth and under gums | 82% |

The respondents are acutely aware of bacterial plaque and its relation to caries and periodontal disease. They realize that bleeding gums are "infected gums" and that gum disease is the major dental problem with adults today. They appreciate the rapidity of plaque formation and understand the purpose of flossing for plaque removal. Also it is gratifying to see so many people realize that soft toothbrushes should be used.

SUMMARY

The results of the Preventive Dentistry Program are seen clearly in this survey. The co-ordinated effort of the CFDS in preventive services has produced highly educated dental patients who have a clear understanding of plaque, dental disease and its ultimate results.

The patients are extremely grateful and impressed with the standard of dentistry and treatment provided by the CFDS, and indicated a desire for continuation of the yearly recall program in the comment section of the survey.

Forty percent thought the services were good, 10% had a complaint, and 50% had no comment. Most of the complaints came from young servicemen who

had not been receiving complete dental care because of their short time in the Service. Some of the suggestions made were for semi-annual checks, yearly fluoride applications and dependant care.

CONCLUSION

The preventive program has produced a serviceman who is highly knowledgeable in plaque formation and its consequences.

In spite of the education, the majority still lacks the motivation to apply the knowledge on a regular basis.

As the survey reveals, the present Preventive Dentistry Program has accomplished, over the past ten years, the hearing and seeing of the learning process. Patient education by means of lectures and visual aids has been the mainstay of the present program. Now appears to be the time to place more emphasis on the "do" portion to complement the knowledge with patient participation. With this, maybe the discrepancy between the number of people aware of the problem (50 - 90%) and the number doing something to eliminate it (17% flossing regularly) will decrease.

REFERENCES

1. Capt G.R. Bowes. Preventive Dentistry Survey at NDHQ Clinic, CFDS Quarterly, Vol 16, No 2, July 1975.





Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) - The Key to Life

*Capt D. Tisch**

WO Brown is waiting in your chair for treatment, or perhaps you've started treatment. He is alert and responsive. He suddenly slumps forward unconscious. What do you do now? Could you prevent this situation from becoming fatal?

Cardio-pulmonary resuscitation (CPR), is a basic life support technique for restarting a stopped heart as well as maintaining the breathing and heartbeat of the victim. CPR training enables us to cope with disaster and gives victims a fighting chance. In the U.S. alone, approximately one million people per year suffer from acute myocardial infarction. More than 650,000 die each year of ischemic heart disease. Approximately 350,000 of these will occur outside the hospital environment usually within two hours of the onset of symptoms. Prompt and appropriate treatment can prevent the majority of these deaths.

As members of the health care team we have a moral responsibility to our patients to be able to competently handle even the gravest acute medical emergencies. We are after all supposed to know more than just the oral cavity. It is the dentist's responsibility not only to be confident of emergency treatment but also to train his auxiliary personnel and assign designated responsibilities to them.

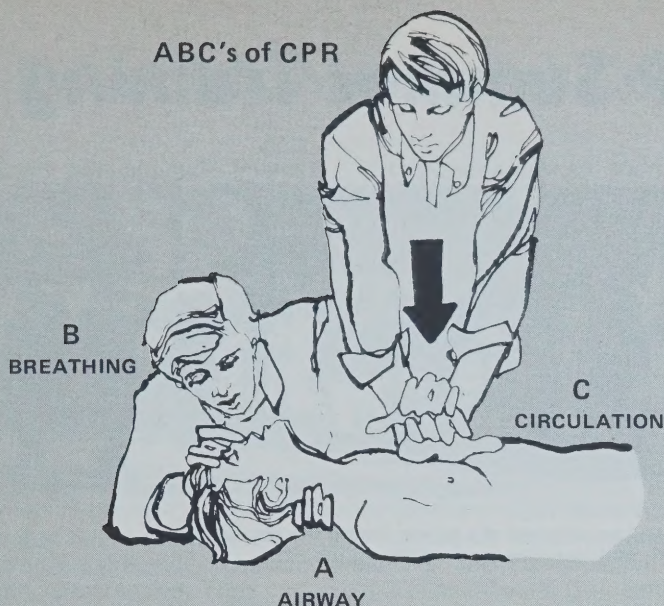
Full cardiac arrest accompanied by respiratory failure constitutes clinical death. However, four to six minutes may elapse before the brain is permanently damaged, and biological death occurs. This means there is no time to waste during a cardio-pulmonary emergency.

When an emergency occurs you must remember that it is normal to react with confusion for the first 30 seconds or so. However, it is much better to do nothing definitive during this period, than to react in haste doing something improper. During this period the patient should be placed into the Trendelenberg position, the exact time noted and an auxiliary informed. A teamwork approach to treatment should be instituted at this point. These procedures should be practiced at least every three months and each time a new member joins the staff.

When a patient is unconscious, with no pulse at the carotid site, pupils dilated and respiratory failure, then simultaneous artificial respiration and circulation must be started immediately. A definitive diagnosis at this point is irrelevant as are emergency drug kits. The most important emergency devices we have are our hands and mouth. The patient should be transferred to the floor in order to provide a hard backing surface, and should be placed in the supine position. A

* A graduate of the University of Western Ontario (1978) Capt D. Tisch was first employed after graduation at CFB North Bay and is presently serving at Canadian Forces Dental Services School.

ABC's of CPR



Two-rescuer cardiopulmonary resuscitation

5 chest compressions

- Rate of 60/minute
- No pause for ventilation

1 lung inflation

- After each 5 compressions
- Interposed between compressions

Reprinted from:
JAMA, Feb 18, 1974
Vol 227, No 7

precordial thump should not be given, except in the case of a monitored patient, for contrary to belief, ventricular fibrillation may occur in someone whose heart is beating slowly and perhaps irregularly. It has also been shown that the first two sternal compressions accomplish as much as the precordial thump.²

Initially four quick full breaths should be given so that there is no time for complete lung deflation between breaths. Then provided no pulse is present, external cardiac massage should be instituted.

External cardiac massage is performed by placing the heel of one palm, two fingers width above the tip of the xiphoid process, covering it crosswise with the other hand and forcibly exerting a downward pressure. The elbows should be kept straight, the shoulders and body weight do the work. The downward force should be sufficient to cause the sternum to compress one and a half to two inches, followed by a quick

release. The hands should not leave the chest as on an adult this may result in improper positioning which will cause ineffective artificial circulation as well as physical damage. The rate of chest compressions for a single rescuer is 80 per minute; for two rescuers, 60 per minute (Fig A). The optimum compression — ventilation ratios are for a single rescuer 15:2 and for two rescuers 5:1. All ventilations must take place within five to six seconds. Except for special circumstances CPR should never be interrupted for more than five seconds.

Periodically the effectiveness of the CPR should be assessed. The best indicators that oxygenated blood is being delivered to the brain are the pupils. These should be checked for accommodation to light. Fixed, dilated pupils are an indication of ineffective CPR or that biologic death has occurred. The carotid pulse should also be checked to determine whether an effective heartbeat has returned. If an effective heartbeat returns CPR should cease immediately.

It is at this point, in my opinion, that the dentist's responsibility ceases. Advanced life support is not within the realm of the general practitioner unless he has received special training. Administration of drugs, IV, IM, subQ, or intra-cardiac into unconscious patients should be left to the physician who is properly trained in these procedures.

According to the American Heart Association, CPR should be continued until one of the following occurs:

- a. Effective spontaneous circulation and ventilation have been restored.
- b. Your resuscitative efforts have been transferred to another responsible person who continues basic life support.
- c. Responsibility is transferred to a physician or physician-directed person.
- d. The rescuer is exhausted and unable to continue resuscitation.

SUMMARY

The purpose of this article has been to re-acquaint you with emergency cardio-pulmonary procedures. However, CPR is *not* a procedure that can be learned from reading articles such as this one. CPR *must* be practised in order to be learned effectively. The Canadian Heart Foundation and provincial foundations offer training in CPR to professionals at a very nominal fee.

It is everyone's moral responsibility to be well versed in basic life support procedures. Remember, the alternative to CPR is — DEATH!

REFERENCES

1. Standards for Cardio-pulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiac Care (ECC). JAMA, Vol. 227 No. 7, 1974 (Supplement).
2. Communiqué Ontario Heart Foundation, Toronto, Ontario, May 1978 p. 7.

Phase III – DOTP Summer Training

Fifteen candidates completed the DOTP Phase IIIB summer training at CFDSS from 6 to 31 July 1981. They were 2Lts Baluszcziak MA; Bulger JP; Dallaire JCA; Demers PJ; Drouin R; Fleming WB; Gossip SR; Headley SC; Hui TA; Lal JM; Letnick JRG; Piekarski; Pielak TD; Proud GV; and Yahiro RK.

A mess dinner was held on 30 July followed by the graduation parade the next morning. Distinguished guests attending both DOTP functions included BGen Thompson, DGDS; BGen (ret'd) Kearney, Colonel Commandant CFDS; BGen Roddick, Base Commander CFB Borden; and Dr. Gil Utas, President of the Canadian Dental Association, who was also the guest speaker at the dinner.

The graduation parade was reviewed by BGen Thompson who also presented the Honour Candidate award to 2Lt T.D. Pielak, UBC, and the Field Exercise award to 2Lt S.C. Headley, U of Alberta.

The Cadet Summer Training Band, under the direction of Maj Rogers provided the music for both the mess dinner and the graduation parade.



BGen Thompson receives the salute during the graduation parade with Maj Hawkins leading the march past.



2Lt Pielak receives the Honour Candidate Award from the hands of BGen Thompson.



BGen Thompson presents the Field Exercise Award to 2Lt Headley.

Colonel-Commandant's Trophy

While visiting the CFDSS last February on the occasion of the CFDS annual bonspiel in Borden, BGen (ret'd) B.P. Kearney, in a gesture which highlights his continuing dedication and interest in the CFDS, donated the Colonel-Commandant's Trophy to the CFDSS. This trophy will be awarded to the best student on the 723 TQ5 course for dental laboratory technicians.



BGen Kearney presents the Colonel-Commandant's Trophy to LCol Cragg, Commandant of CFDSS, to be awarded to top student on 723 TQ5 course.

Lee Reynolds Memorial Conference

The fifth annual Lee Reynolds Memorial Conference was held in the Black Forest Officers Mess at Canadian Forces Base Lahr on Friday, June 12, 1981. LCol P.R. McQueen, Commanding Officer 35 Field Dental Unit, hosted the event which was organized by Captain G.M. Cousens. Over forty guests were in attendance (see Photo #1).

There were three guest speakers, Dr. N. Lang, Dr. C. Gerber and Dr. H.W. Hofstetter all from the Dental Faculty, University of Bern, Switzerland. They presented a series of lectures on "Treatment Planning of Periodontal Cases", "Crown and Bridge in Periodontal Treatment", and

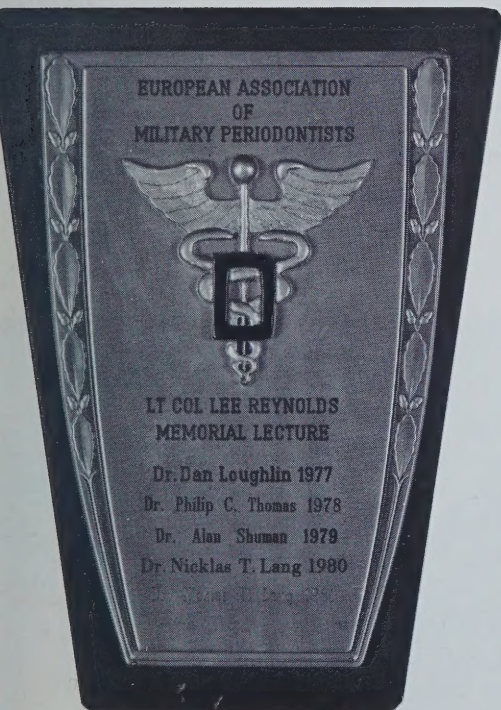
"Temporomandibular Joint Considerations in Periodontal Disease".

LCol R. Fortier, NDHQ Ottawa, Lt Cdr H. Hartnung, German Navy, and Major R. Meyer, French Reserves, were also in attendance.

The annual conference is named after a former member of the Canadian Forces Dental Services, LCol Lee Reynolds, to honour his memory. LCol Reynolds was employed as the consulting periodontist and Commanding Officer of 35 Field Dental Unit from 1974 until his death in 1976. He obtained his diploma in periodontics from Walter Reed Army Medical Center in Washington,

D.C., where he established many friendships with periodontists in the American Forces. He maintained that friendship while serving in 35 FDU by joining the European Association of Military Periodontists (EAMP). To honour Lee Reynolds' memory, the EAMP renamed their annual meeting after him and a plaque was obtained to record these meetings (Photo #2).

At the conclusion of the program, LCol McQueen presented CFDS plaques to the guest speakers and LCol P. Otto, US Forces, President of the EAMP, presented Dr. N. Lang with the Lee Reynolds plaque in appreciation of his efforts and those of his colleagues (Photo #3).



Lieutenant-Colonel Lee Reynolds Memorial Plaque.



Members in attendance surround the guest speakers at the Fifth Annual Lee Reynolds Memorial Conference held at the Officers Mess Canadian Forces Base Lahr, Germany.



From L to R: Dr. C. Gerber, Dr. H. Hofstetter, LCol P. McQueen, Dr. N. Lang, LCol P. Otto.

Recent Promotions at CFDSS

CONGRATULATIONS

Shown above is LCol E.D. Cragg, (center) Commandant CFDSS, with the members of CFDSS who have been recently promoted.

LCol K.R. Morley, B Dent O, was promoted on 1 Apr 81, to that rank.

Lt T. Mountain was promoted to that rank on 3 Apr 81, after completing Basic Officer Training (CFR) at CFB Chilliwack.

WO L.A. Lambert was promoted to that rank on 14 Jan 81. WO Lambert has since left to take



up duties at CFB Esquimalt after completion of a course in Texas (someone has to do it).

Sgt W.A. Quine, DE Tech was promoted to that rank on 1 Apr 81.

CFDS News



The President of the Fédération Dentaire Internationale, Professor Louis Baume, presented the FDI Merit Award to Brigadier-General Thompson during the opening ceremonies of the annual congress in Rio de Janeiro on 5 September, 1981. The award was presented for General Thompson's outstanding services to the FDI especially as Chairman of the Commission of Defence Forces Dental Services for the past five years.

Colonel J.N. Wright, accompanied by his wife Elaine, is shown receiving his graduation certificate for the National Defence College Course from the Honourable Flora MacDonald, former Minister of External Affairs for Canada. The graduation exercise was held at National Defence College in Kingston on July 16, 1981. The National Defence College Course is of eleven months duration and brings together senior members of the military, federal and provincial governments, RCMP, together with Public Service and Industry officials to study at the global and national levels, matters of social, economic, political, external and military significance. Colonel Wright is the first military dentist to have been selected to attend the prestigious course in its thirty-five year history.



19th Annual CFDS Bonspiel

4-6 February 1981

The School hosted the 19th Annual Canadian Forces Dental Services Bonspiel 4-6 Feb 81. It proved to be a highly successful event.

The bonspiel, which is open to all serving, retired or former members of the Canadian Forces Dental Services or the Royal Canadian Dental Corps, attracted approximately 140 curlers from across Canada and CFE. This was the largest number of rinks assembled in recent years.

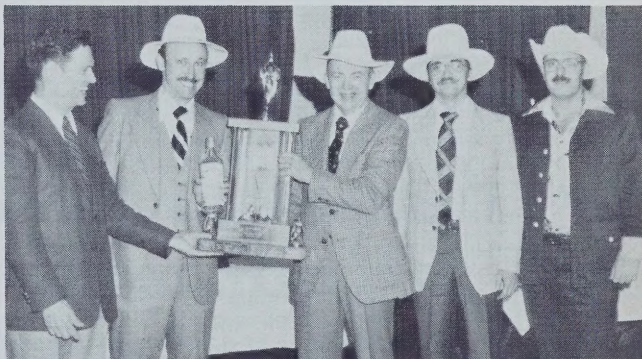
The "Meet and Greet" was held Thursday 4 Feb 81. Many old friendships were renewed and new ones established. The curling began late Thursday night at the Anderson Park Arena. The competition began in earnest on the Friday, at both the Circle Pine and Anderson Park rinks, with the finals in the four events taking place Saturday afternoon. The Bonspiel concluded with presentation of awards after the banquet on Saturday night.

WINNERS

A - EVENT

The skip of 14 Dental Unit team, Col L. Richardson receives trophy from BGen Thompson while team members Maj C. Ames (holding the bottle), Capt L. Klazek and Sgt J. Vasek look on.

"Hillbilly hats (to protect scalps from the spotlights), some of that stuff from the cow's pasture (to make up for the missing skills) and a fair amount of western "spirits" got us this trophy" shaid the shkip!!



B - EVENT

Sgt H. Peck, open mouthed in awe, receives trophy from BGen (ret'd) Kearney. With him are Capt O. Lysechko, MWO R. Gaylor and WO G. Hildebrant.

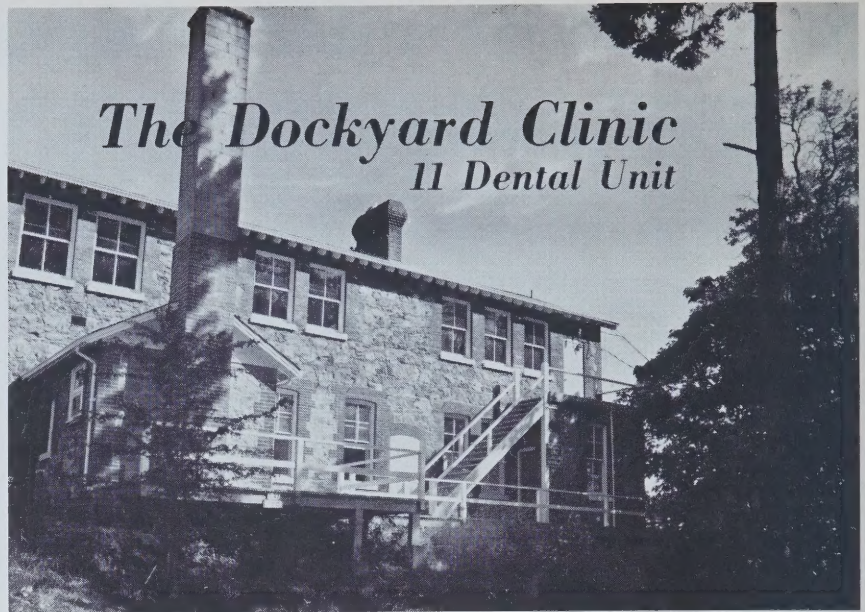


C - EVENT

CWO R. Todd presents trophy to the very "chummy" rink of Mr. J. Clint, Mr. J. Likens, WO M. Langford and Mr. C. Hunt.



The Dockyard clinic officially closed its doors 23 Aug 81. Many former occupants will be saddened and reminiscent of the 1100 odd charts that went with the job. The charts were more colourful than most— being interspersed more often with yellows and blues which challenged the red for the lead at times. The walls were able to withstand a twelve pound ball at thirty yards! And who can forget the view of the Admiral's unique swimming pool?



A day of continuing education co-sponsored by the Canadian Forces Dental Services and Victoria and District Dental Society was held at RRMCC. Special guests from U.S. Army Dental Corps at Fort Lewis, Washington, travelled to Victoria to make presentations on a variety of specialist topics. The activities culminated with a mess dinner at Work Point Officers' Mess. This special day continues to demonstrate the long established rapport that exists between the U.S. Army Dental Corps and the CFDS, and particularly with the Madigan Army Medical Center, Fort Lewis, Washington.

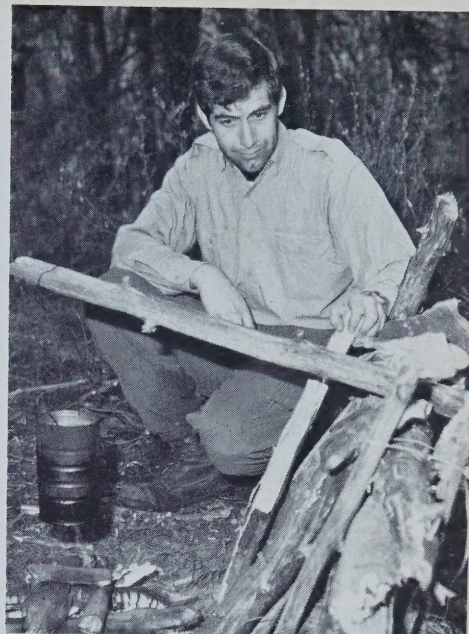
(Back L-R) LCol M.N. Deyette, Col A.M. Krakow, Col R.W. Woody. (Front L-R) Col S. Axinn, Dr. Evan Alexander, Col C.J. Shannon, Dr. R. Fortesque, Col W.J. Brasher, and Col R. Bellizzi.



Survival Training

Captain Michael Bennett, 28, of Magrath, Alta leans a few damp pieces of wood for drying against a crudely built firewall during survival training in the Rocky Mountain foothills near Hinton, Alta.

A Dental Officer stationed at CFB Edmonton, he is one of 30 servicemen who recently underwent survival training in the wilderness, learning how to live off the land. (Canadian Forces Photo by Sgt Dennis Mah).



Opening Ceremonies 1 CFSD Dental Equipment Workshop (DEW)



BGen W.R. Thompson cuts the ribbon with help from Col J.G. Goguen (left) and Col I.H. Firth (right). In the forefront, Sgt Cornett (left) and Cpl Muir (right) stand prepared to greet the visitors.

On 29 January 1981, the Dental Equipment Workshop at 1 Canadian Forces Supply Depot CFB Toronto was officially opened by the Director General Dental Services, BGen W.R. Thompson. The Director General Supply Systems BGen J.P. Leclerc who was convalescing at the time of the opening was represented by Col J.G. Goguen, Director Supply Management. Col I.H. Faith, Base Commander CFB Toronto, Col G.G. Waddell, Commanding Officer 1 CFSD, and LCol W.A. Freeman, Material Control Officer, also officiated at the opening. Those individuals responsible for the daily operation of the DEW and for supply support to the CFDS were also in attendance, namely Sgt Cornett, Sgt Hubley and Cpl Muir.

During the ceremonies the assemblage was briefed on depot operations and afforded a tour of the facility. After the opening all attending were treated to a delightful "working luncheon".

CWO Ernie Duve Retires



**LCol H.S. Wood,
Director Dental Plans
and Requirements
presenting Certificate of
Service to CWO E.A. Duve.**

CWO "Ernie" Duve was born in Osterwieck (East Germany) in 1930 and remained in Germany until immigrating to Canada in 1952.

Ernie enrolled in the regular force in 1953 as a member of the Royal Canadian Armoured Corps (RCAC) and shortly thereafter returned to Soest West Germany. In 1956 he returned to civilian life for two years before returning to the service in 1958.

In 1959 Ernie completed his dental assistant training and in 1962 remustered to the dental equipment trade.

Ernie has over the years served with most RCDC/CFDS units. He terminated his career while serving at the Division as DDTS 4-2 (resident expert on dental equipment).

He and his wife Kay, have planned their retirement in Vauxhall, somewhere in southern Alberta and our wishes accompany them for health and happiness in all their future endeavours.

Sgt. Fred Schuh retires



Sgt Fred "Boots" Schuh receives his "Certificate of Service" from Col Simpson, Base Commander CFB Chilliwack while Capt D. Tingley looks on. Sgt Schuh had his final working day 11 Jun, after more than twenty-six years service. He will be remembered for his great stories and warm hospitality. Fred has a laboratory located in a fine home at Sardis, B.C. and has a well-established clientele awaiting his full time services.

CFDSS Hosts 19th CFDS Golf Tournament

The 24th of September 1981 saw the opening of the 19th Annual CFDS Golf Tournament, played at Circled Pine Golf course at CFB Borden. This was the first time since 1969 that CFDSS has hosted this event.

Old friendships were renewed and new friendships forged at the Meet and Greet steak bar-b-que held the night before. Some of the golfers probably wished their heads felt as small as their golf balls on opening day. Approximately 85 golfers participated.

BGen Thompson, DGDS, opened the tournament with . . . (I won't describe it) opening drive. The ball's trajectory was influenced by the manner in which Col Donely, Commandant CFDSS, a non-golfer, held BGen Thompson's ball (see picture). At least BGen Thompson attributed it to this fact.

The weather was superb on opening day, and some good scores, and some not so good were turned in.

Many new innovations in golfing were discovered on the second day of play. For instance, LCol Carver, B Dent O Cornwallis, discovered that 3 iron club heads properly accelerated through the ball can be driven almost as far as the ball. However, he does admit this type of game is suited for the entrepreneurial types as the cost of clubs does become prohibitive to the average golfer.



(L to R) BGen Thompson presents the trophy to Maj Garland, Maj Reid and Capt Lamoureux.



BGen (ret'd) K.M. Baird presents his trophy (low gross) to Maj E.L. Reid.



Chuck Sivell (right) receives his trophy (with some reluctance) from Colonel (ret'd) Len Pierce.

Maj R. Hockney, B Dent O CFB Ottawa South, discovered that a certain casual grip on the club is useful in not only hitting the ball, but controlling bird and squirrel populations. After hitting the ball, Maj Hockney's club flew straight up a tree about 20 feet.

Some excellent scores were turned in again on the second day. Exemplary among them was Maj Reid's score of 72, one under par for the course, and the first under par for our tournament.

An awards banquet terminated the tournament on Friday night, at which time BGen Thompson, DGDS, addressed the gathering.

Numerous prizes and awards were presented following the dinner. List of major winners follows below.

Plaudits should certainly be directed to Capt Steve Fitch and Capt Monique Fitch, along with their organizing committee who put in long hours to ensure the success of this event.



G.R. COVEY TROPHY

Colonel (ret'd) G.R. Covey presents his trophy (low net) to Capt L. Pelletier.



FORMER MEMBERS LOW GROSS

John Clint (right) receives the award from Colonel John Brick.



OPENING DRIVE

Maybe the School Commandant is trying to tell me that the ball would go further if I kicked it??





Bulletin du **Service Dentaire** des Forces Canadiennes

Numéro 1, Janvier 1982



LOCAUX



Conseil de rédaction

Colonel J.N. Wright CD,
QHDS, DDS, MScD, FICD, Dip. Perio

Lieutenant-Colonel R.A. Fortier
CD, BA, DDS, Dip. Perio.

Capitaine D.E. Fraser
CD, BSc

Rédacteurs adjoints

Capitaine D. Tisch, DDS
École Dentaire
des Forces Canadiennes

Sergent M. Kent
Unité Dentaire 1

Capitaine C.G. Sproule, CD
Unité Dentaire 11

Capitaine R.D. Adair
Unité Dentaire 12

Capitaine P.D. Peterson, CD
Unité Dentaire 13

Sergent I.V. Paul, CD
Unité Dentaire 14

Capitaine R. Savoie, CD
Unité Dentaire 15

Sergent H.S. Robinson, CD
Dépot Dentaire 1

Sergent R.K. Robson, CD
35^e Unité Dentaire de Campagne

Sergent I.C. Cornett, CD
DEW Downsview

Capitaine J.P.J. Bérubé, DDS
Nouvelles de Chypre

Mme B. Lecompte
Nouvelles Générales

Jacques Prud'homme, Ivor Pontiroli
Conception Graphique

Maquette
DSDD 5-5 Arts Graphiques

Bulletin du SDFC

Numéro 1, Janvier 1982

Publié avec l'autorisation du Brigadier - général W.R. Thompson CD, QHDS, DDS, FICD. Le Bulletin sert à l'échange d'idées, d'expériences et d'information au sein du Service dentaire des Forces canadiennes. Les opinions exprimées dans le Bulletin sont celles des auteurs. Elles ne sont pas nécessairement partagées par le Directeur général du Service dentaire ou le ministère de la Défense nationale.

DANS LE PRÉSENT NUMÉRO

1. Locaux
3. Le point sur la plaque dentaire
5. Transmission de Streptococcus mutans
7. In memoriam
8. Enquête sur la prévention dentaire menée à la BFC Moose Jaw
10. La Réanimation cardio-pulmonaire (RCP)
12. Entraînement d'été phase III - PFDM
12. Trophée du Colonel-Commandant
13. Conférence commémorative Lee Reynolds
14. Promotions récentes à l'ESDFC
15. 19^e Tournoi annuel de curling du SDFC
16. La Clinique des Docks - Unité Dentaire no. 11
17. Cours de survie
17. Cérémonies d'ouverture 1 DAFC atelier d'équipement dentaire (AED)
18. L'Adjuc E. Duve à la retraite
19. L'ESDFC est l'hôte pour le 19^e tournoi de golf annuel du SDFC

Toute correspondance se rapportant au Bulletin devrait être adressée au:
**Directeur général — Service dentaire,
Quartier général de la Défense nationale,
Ottawa, Ontario, Canada.
K1A 0K2**

LOCAUX



LCol G. Gunther

Pour obtenir les fonds en vue de construire de nouvelles installations, vous devez passer des années à planifier, à rencontrer les bureaucrates du QGDN, à essuyer des refus et à étouffer vos frustrations. À l'heure actuelle, d'importants projets de rénovation et de construction de cliniques du SDFC se déroulent dans quatre détachements. Des projets de construction sont en marche sur les deux côtes ou en sont au moins à l'étape de la planification. L'Hôpital et la Clinique dentaire de la BFC Halifax compteront 38 employés et 24 cabinets dentaires, dont les cliniques de Stadacona, des Docks et de Windsor Park. L'Hôpital et la Clinique dentaire de la BFC Esquimalt comprendront les cliniques de Naden et des Docks qui seront situées sur un nouveau site abritant un petit hôpital et une clinique de 15 fauteuils.

D'importants projets de rénovation sont actuellement en cours à la BFC Kingston, où l'on construira des installations supplémentaires. À la BFC Petawawa, on construira bientôt un centre de prévention et un secteur réservé au personnel, qui viendront s'ajouter aux installations déjà exigües.

HALIFAX

Les plans de l'hôpital de Halifax, à l'égard duquel on a proposé un premier changement au programme en 1959, devraient être terminés bientôt et l'on prévoit que la première pelletée de terre sera donnée au cours de l'été de 1981. La proposition originale visait la construction d'un hôpital à soins complets de 100 lits, y compris la salle d'examen médical et la clinique dentaire de la base, à un coût de \$12 millions, et qui serait prêt en novembre 1981. Toutefois, une modification proposait que l'on augmente le budget de \$7 millions et que la prise de possession ait lieu en mars 1984. On n'a prévu aucune autre augmentation de l'envergure du projet, mais on aura

besoin de fonds supplémentaires en raison d'erreurs qui se sont produites lors de la planification initiale du projet, des difficultés que présentent le site, de coûts supplémentaires au chapitre de l'équipement et de l'augmentation des coûts à l'égard des risques.

Le Programme prévoit l'aménagement de 24 cabinets dentaires, y compris une salle de chirurgie buccodentaire et maxillaire, une grande salle de réception et d'administration, une salle de prévention dentaire, une salle d'information audio-visuelle, une salle de formation du personnel et un laboratoire. L'effectif total devrait se chiffrer à 38.

Il reste à résoudre le problème du stationnement et celui de l'accès des patients, à partir des Docks, par un passage souterrain ou un passage surélevé.

* Le LCol G. Gunther est un gradué de l'université de Toronto (1968). Il a complété, en 1976, un programme de deux ans en Dentisterie générale au Walson Army Hospital, Fort Dix. Il travaille présentement à la Division au sein du Directeurat des plans et besoins dentaires.



ESQUIMALT

Compte tenu des risques de tremblement de terre, l'immeuble proposé sera construit sur trois différents niveaux, en flanc de montagne. La partie supérieure (au nord) abritera l'hôpital et la partie inférieure, les installations à l'intention du personnel, la salle de réception, la salle des machines et la salle à manger. Le niveau central comprendra les services de consultation externe, les laboratoires et la clinique dentaire.

Le concept général du secteur principal réservé aux patients est fondé sur un système routier, c'est-à-dire que les départements seront situés de chaque côté de la rue principale (le plafond sera éclairé) et les salles de réception et d'attente seront regroupées sur les côtés, un peu comme l'aménagement des nouveaux aéroports, mais en miniature.

Les patients pourront s'y rendre en autobus ou en voiture du côté ouest, et pourront accéder à l'hôpital du côté est, en stationnant du côté sud.

Le département de soins dentaires aura une superficie de 5002 pieds carrés et comprendra 15 cabinets dentaires, une salle de réception et un laboratoire.

Les coûts du projet sont maintenant prévus à \$6 millions et se chiffreront à \$7,3 millions d'ici 1981. Les travaux commenceront au milieu de l'année 1982 pour se terminer au milieu de l'année 1984.

Les 23 et 24 février, on a effectué la visite de la 11 UD afin d'avoir un aperçu général des lieux, de rencontrer le personnel, d'obtenir les impressions des usagers et d'examiner le site où l'on

prévoit construire le nouvel hôpital à la BFC Esquimalt.

KINGSTON

Après de longues discussions avec les autorités compétentes du SSFC afin d'obtenir de l'espace dans l'ancien hôpital de Kingston de façon à agrandir le département de soins dentaires, les travaux de rénovation ont finalement été entrepris le 5 janvier 1981. Pour ce faire, il a fallu déloger une partie d'une salle de conférence et du bureau du Chef du service de santé de la base.

L'espace comprendra trois cabinets dentaires supplémentaires, une salle d'examen, une salle de prévention dentaire et des pièces d'entreposage supplémentaires.

La clinique compte actuellement trois dentistes militaires, un hygiéniste et deux techniciens en laboratoire qui doivent travailler à l'étroit dans quatre cabinets dentaires. L'espace dentaire supplémentaire permettra d'atteindre la norme en ce qui a trait aux cliniques du SDFC.

Les coûts prévus du projet sont de l'ordre de \$280 000.

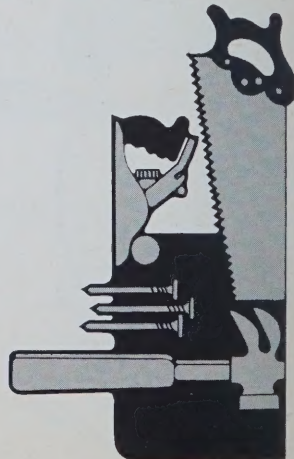
On apporte actuellement les dernières touches à la clinique et celle-ci devrait être complètement opérationnelle depuis le mois de mai.

PETAWAWA

Suite à de nombreuses plaintes formulées au sujet de l'espace restreint à Petawawa, les autorités compétentes de la FMC ont effectué une étude en 1977 et en ont conclu qu'il fallait accorder de l'espace supplémentaire aux

installations de prévention, aux laboratoires et aux pièces réservées au personnel. Dans le cadre de la soumission présentée en vue de la construction d'ajouts aux installations, de nombreux plans ont été soumis, approuvés, rejetés et finalement approuvés. On a étudié la possibilité de construire un deuxième étage au-dessus de la rotonde, et un ajout carré à la rotonde, mais finalement on a dessiné les plans d'un ajout à l'étape inférieure, entre la clinique dentaire et l'hôpital, et ces plans ont été approuvés.

Les derniers plans du projet ont été terminés le 15 janvier 1981, et les coûts s'élèvent à un peu moins de \$500 000. Bien que le projet ait été retardé par les autorités compétentes de la FMC, l'appel d'offres sera lancé au printemps de 1981 et les travaux seront entrepris à l'automne. Les ajouts comprendront notamment un laboratoire, une salle de dentisterie préventive et une salle d'examen et d'hygiène dentaire, une salle de rayons-X et une chambre noire, des casiers, un salon, une pièce d'entreposage et une salle de machines. La relocalisation de certaines des installations mentionnées plus haut de la clinique actuelle permettra d'augmenter le nombre de cabinets dentaires de 7 à 12, et d'agrandir la salle d'entreposage adjacente.



Le point sur la plaque dentaire

par le LCol P.R. McQueen*



Les bactéries buccales se fixent sur la surface des dents¹ et utilisent les débris d'aliments comme substrat: ainsi s'expliquent les causes de la carie dentaire et des affections péri-dentaires, selon l'état actuel des travaux dans ce domaine. Les bactéries se multiplient et forment des groupes d'organismes matures qui sécrètent une quantité importante de déchets et de sous-produits. Ce sont les déchets produits par ces organismes qui causent les affections bucco-dentaires. Parmi les sous-produits du tartre, il y a entre autres le dextrane et le lévane, des polymères du glucose. Ils se fixent tous deux à l'extérieur de la cellule bactérienne et servent de source d'énergie et de ciment (Voir figure 1). Plus précisément, c'est le dextrane qui fait adhérer le tartre à la surface des dents.

L'étude Viphholm² a démontré que la saccharose (sucre blanc) est la source la plus commune du dextrane de la plaque dentaire. Par ailleurs, on a récemment découvert que le

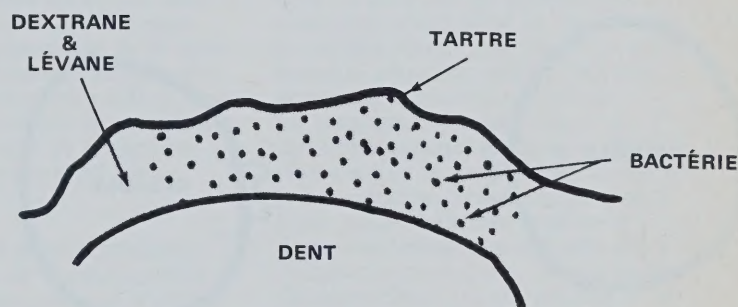


FIGURE 1

lévane est soluble dans l'eau et se désagrége souvent; le dextran demeure donc le principal élément de la plaque dentaire.

Costerton et ses collaborateurs³ ont fait plusieurs découvertes sur les bactéries. Ils ont démontré que toute bactérie possède un revêtement externe appelé glycocalyx; il s'agit habituellement d'un polysaccharide. (Voir figure 2)

Le glycocalyx de la bactérie de la plaque est composé de dextrane. Le radical "glyco" signifie sucre tandis que "calyx" veut dire enveloppe. En fait, toute cellule, qu'elle soit animale, végétale ou bactérienne, peut produire un glycocalyx.

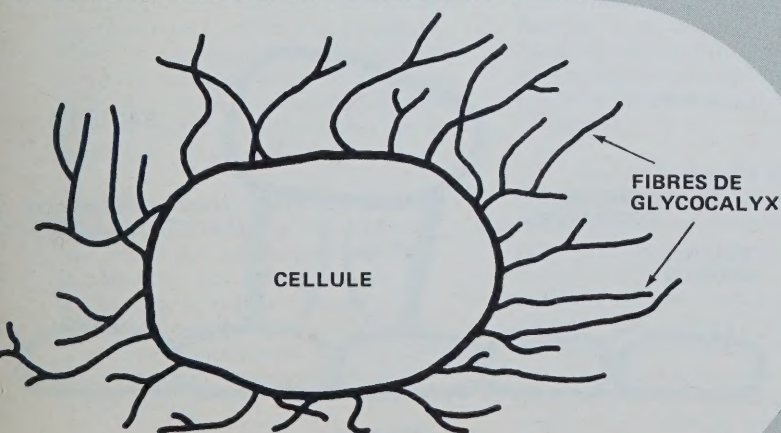


FIGURE 2

* Le Lcol McQueen est diplômé de l'université de l'Alberta (1963); il est aussi titulaire d'un diplôme en hygiène dentaire publique de l'université de Toronto (1971). Il est actuellement commandant de la 35^e Unité dentaire de campagne, en Allemagne.

Robert Hooke, à qui l'on doit les premières observations sur le tissu cellulaire, avait déjà noté, en 1665, les prolongements cellulaires. Le glycocalyx a été redécouvert en 1969, lorsque l'on a appris qu'il se développe in vivo seulement (chez les cellules naturelles) et non in vitro (chez les cellules cultivées); le glycocalyx est par conséquent un organisme de défense⁴ et il participe peut-être à la nutrition.

Il semble donc que le glycocalyx soit à la fois l'élément de transmission externe, d'identification et de défense de la cellule à son état naturel.

On a découvert par la suite que les membranes des cellules contiennent des récepteurs pour le glycocalyx (Voir figure 3) et que la plupart du temps, il a une charge négative.

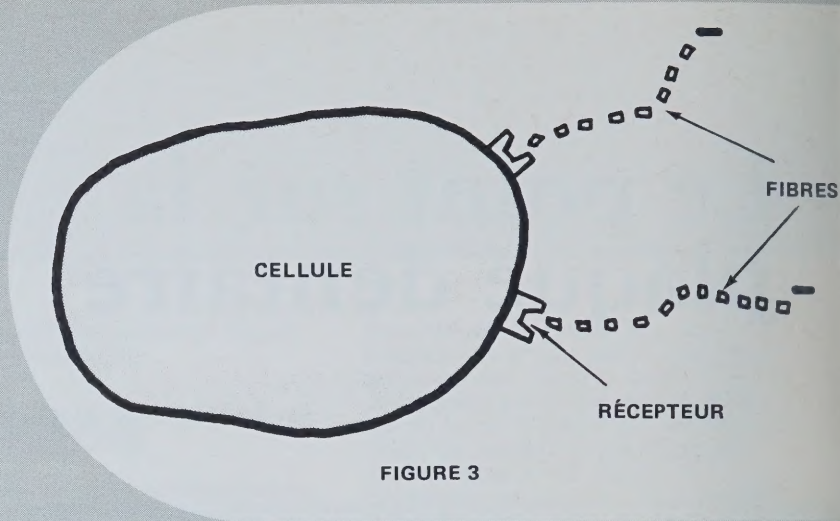


FIGURE 3

alors à guider les enzymes. Il est plus facile de comprendre le déroulement des étapes de l'affection lorsque le phénomène du glycocalyx est lié à un rapport hôte/parasite. Il est également encourageant de penser que si l'on pouvait créer des inhibiteurs⁵ pour les récepteurs de la cellule animale, les infections bactériennes, comme la plaque dentaire, pourraient être prévenues.

SOURCES

1. Van Houte et collaborateurs — J. Perio, jan. 1973, vol. 44, p. 347
2. Gustafson, J. Viphholm Study Acta Odont Scand 11:232, 1954
3. Costerton, Scientific American, page 86, fév. 1978
4. Sharon, Nathan. Reports from Weisman Institute, Israël
5. Kobata, N.I.H., Conference on Carbohydrates, Washington, États-Unis, 1978.

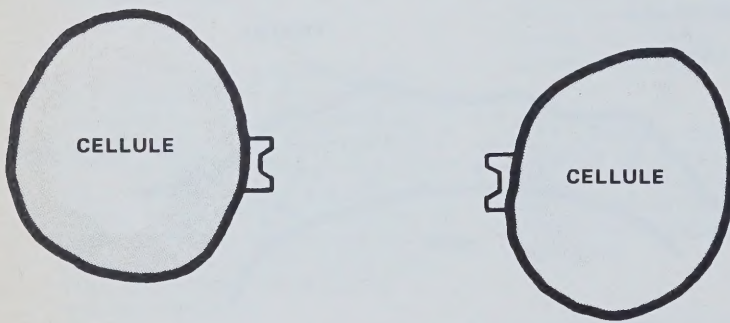


FIGURE 4

Il semble que la cellule peut se fixer si le glycocalyx et les récepteurs sont compatibles; de même, si le glycocalyx des cellules ou tissus adjacents est compatible, il pourra y avoir assemblage, de la même façon. (Voir figure 4)

Cette compatibilité montre bien comment il se fait que les bactéries choisissent avec précision leurs hôtes. Par exemple, le streptococcus mutans préfère les tissus buccaux tandis que le bacille tuberculeux choisit la muqueuse des voies respiratoires. Bref, nous pouvons mieux nous représenter de quelle façon une bactérie s'attaque à une cellule. (Voir figure 5)

Une fois accolée à une cellule animale (hôte-victime), la cellule bactérienne peut produire des enzymes qui digèrent et détruisent la cellule hôte; les fibres du glycocalyx servent

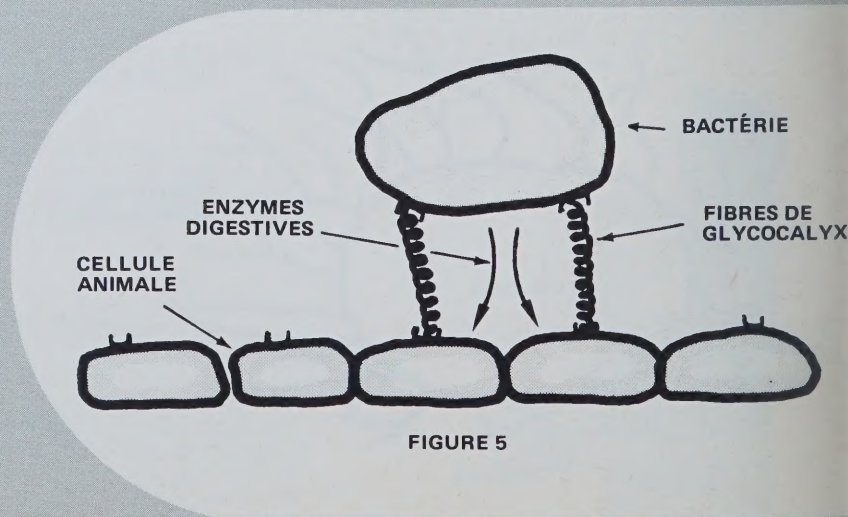


FIGURE 5



Transmission de streptococcus mutans

par le LCol R.D. Carver*

INTRODUCTION

Tout semble indiquer que *Streptococcus mutans* exerce un effet cariogène chez l'animal¹⁴ et chez l'homme¹⁶. Bratthall⁴ après avoir étudié des prélèvements de plaque dentaire humaine dans dix pays, sur six continents différents, a observé que les variants sérologiques, c, d et e du *Streptococcus mutans* "sont très répandus dans le monde". L'objet de la présente communication est d'analyser, par une revue de la littérature spécialisée, le caractère transmissible du *Streptococcus mutans* et en particulier un mode de transmission intrafamilial et spécifique.

PREUVE DE LA TRANSMISSION

Des expériences effectuées sur le cobaye et sur le rat d'Osborne-Mendel ont démontré que la carie dentaire est infectieuse et "peut être transmise entre membres de la même souche et de la mère à sa progéniture"^{7,13}. On peut donc postuler que ce phénomène se présente également chez l'être humain et que le mode de transmission le plus probable est le mode intrafamilial.²²

Des études effectuées chez des nouveau-nés et des jeunes enfants ont démontré que la colonisation intrabuccale du *Streptococcus mutans* ne se produit pas avant l'éruption des dents³ et que l'on trouve des colonies de cet organisme dans un grand pourcentage de la population¹⁶.

A ces faits s'oppose le phénomène qu'il est difficile d'implanter artificiellement l'organisme dans la

bouche des adultes. Jordan et coll.¹¹ ont réinfecté les parents de 26 familles au moyen d'une souche identifiable du *Streptococcus mutans* et ont observé qu'aucune propagation uniforme des organismes étiquetés ne s'était produite dans ces familles".

Cette expérience a été confirmée par Svanberg et Loesche²² qui ont démontré aussi qu'il était difficile d'implanter des souches résistantes à la streptomycine du *Streptococcus mutans* dans un modèle de fissure intrabuccale artificielle et que lorsque la colonisation se produisait, elle restait "du côté de la denture où les organismes avaient été implantés."

Il avait été prouvé précédemment au moyen de diverses espèces du genre *Streptococcus* que la propagation intrafamiliale d'un organisme est tout à fait possible. Kelstrup¹² a observé en "étiquetant" des souches streptococciques que les souches spécifiques à la bactériocine du *Streptococcus salivarius* étaient transmises de la mère à son enfant. Plus tard, Gwaltney⁹ a rapporté que la propagation intrafamiliale de sérotypes spécifiques du *Streptococcus pneumoniae* se produisait et que cette transmission pouvait être attribuée au surpeuplement des foyers, aux contacts sociaux et aux habitudes d'hygiène.

En 1975, il a été déduit de données épidémiologiques que "l'évolution des caries dentaires n'écarterait pas l'éventualité d'une origine infectieuse et nutritionnelle" et que ce fait pouvait être associé au surpeuplement des logis et à la composition des familles¹ (Beck et Drake, 1975). Au cours de cette année également, Berkowitz et ses collaborateurs ont mené deux enquêtes importantes.^{2,3} Dans la première, ils ont étudié l'apparition de *Streptococcus mutans* chez des enfants en très bas âge. Les

conclusions auxquelles ils sont parvenus confirmaient deux observations antérieures: les colonies de *Streptococcus mutans* ne pouvaient s'établir que sur une surface dure (sans desquamation) et le sérotype c était la sous-espèce la plus répandue identifiée dans l'échantillon de population étudié. De plus, et ce qui est plus important peut-être, un sérotype b rare avait été prélevé chez une mère et son bébé, et du fait que ce dernier n'avait pas d'autre contact humain, cette acquisition "donnait fortement à penser qu'il existait un transfert maternel". Dans sa deuxième expérience clinique, Berkowitz a utilisé la méthode de typage à la bactériocine, beaucoup plus spécifique, pour confirmer l'existence d'une transmission maternelle du *Streptococcus mutans*. Quatre paires de mères-bébés ont été étudiées et les conclusions de l'étude indiquaient que des codes de bactériocine semblables existaient entre chaque mère et son bébé.

En 1977, une étude épidémiologique a été effectuée par Rogers¹⁹ au moyen d'une technique de typage à la bactériocine mise au point pour le *Streptococcus mutans*. Les résultats observés sur un échantillon de dix familles ont été étudiés. Une forte association d'organismes codés à la bactériocine similaires a été observée parmi les membres d'une même famille. Il en a été déduit qu'il se produisait un transfert intrafamilial de cet organisme par la salive et que "ce transfert appuie l'idée que chez l'homme la carie dentaire est une maladie infectieuse et transmissible".

* Le LCol Carver a reçu son doctorat de l'Université McGill en 1969. Il a complété des études en Hygiène dentaire publique en 1980 à l'Université de Toronto où il s'est mérité le prix Glen T. Mitten pour la première place. Il travaille maintenant comme dentiste-chef à la BFC Cornwallis.

L'étude effectuée en 1978 par Kohler et Bratthal¹⁵ portait sur la relation entre le nombre de Streptococcus mutans trouvé dans la salive de parents et dans celle de leurs enfants et tentait d'établir un lien entre cette relation d'une part et le risque d'infection et le nombre de caries observées chez chaque membre de la famille, d'autre part. La survie de cet organisme hors de la bouche et la possibilité d'une contamination infectieuse par les couverts de cuisine ont également été étudiées. Les résultats obtenus méritent d'être rapportés. Ces deux chercheurs se sont aperçus que si la salive de la mère contenait un grand nombre de micro-organismes par ml de salive (1 million/ml), il y avait "un risque certain de nombreuses caries chez l'enfant" alors que quand ce nombre était moins élevé ("100,000 ou moins" — Van Houte et Green, 1974), le risque d'infection diminuait en conséquence. Il a été postulé que la cuillère, en particulier quand elle porte de la salive et un substrat de sucrose, pouvait contenir des niveaux non négligeables de Streptococcus mutans pendant plusieurs heures et ainsi devenir une excellente voie de transfert de l'infection de la mère à l'enfant. Enfin, dans une communication inédite, Masuda¹⁸ a étudié la relation entre les sérotypes d, e, f et g du Streptococcus mutans parfois observée dans les familles japonaises. Des souches de sérotypes semblables se retrouvaient presque systématiquement chez les mères et leurs enfants, alors que cette tendance n'a pu être établie pour les autres membres de la famille, y compris les pères et les grands-parents. Masuda en a conclu que "ces observations donnent à penser qu'il se produit une transmission intrafamiliale du Streptococcus mutans de la mère à ses enfants".

MODES DE TRANSMISSION

La transmission du Streptococcus mutans d'une personne à une autre peut se produire de diverses manières. Un de ces modes de transmission, la cuillère recouverte d'un substrat de sucrose prémâché par la mère, a déjà été décrit¹⁵. Depuis quelque temps, la brosse à dents, surtout lorsqu'elle est rangée dans un boîtier non ventilé⁵, et le dentifrice sont également considérés comme étant des voies de contamination. Svanberg²² a montré que le dentifrice peut contenir des colonies de Streptococcus mutans et qu'une brosse à dents contaminée peut bou-

lever la flore buccale, en éliminant certains microbes et permettant au Streptococcus mutans de trouver un terrain plus propice à la colonisation.

Bien que la transmission intra-individuelle du Streptococcus mutans ne se produise pas "aisément"⁸, Edman et coll.⁶ ont démontré que l'usage incorrect de la soie dentaire peut être une des voies de la propagation intrabuccale. Loesche et Svanberg¹⁷ en ont trouvé une autre. Alors qu'ils faisaient des expériences avec diverses souches de Streptococcus mutans dans un modèle de fissure artificielle, ils ont réussi à démontrer qu'une sonde dentaire pouvait propager les bactéries de la surface d'une dent à une autre.

ANALYSE

Les tentatives faites pour combattre la colonisation du Streptococcus mutans par la régime alimentaire (sucrose), l'antibiothérapie (vancomycine), les rinçes-bouche désinfectants (chlohexidine) et des méthodes d'immunologie ont été couronnées d'un succès variable.

Il a été démontré ci-dessus que la salive de la mère est l'une des principales sources de transmission du Streptococcus mutans entre les personnes³, que le transfert se produit chez les enfants en bas âge après l'éruption de leurs dents² et que la réinfection par implantation d'un sérotype étranger chez les adultes est difficile une fois que des colonies du sérotype parent ont réussi à s'implanter²¹⁻²². Toutes ces observations peuvent être utiles pour mettre au point une autre méthode qui diminue la colonisation et, par tant, la susceptibilité à la carie dentaire. Si on isolait un sérotype non cariogène ou mutant du Streptococcus mutans et si on l'inoculait délibérément dans la cavité buccale d'un enfant en bas âge pendant la période d'éruption des dents de lait, le mutant s'y établirait et la colonisation ultérieure de sérotypes cariogènes du Streptococcus mutans deviendrait plus difficile. Un groupe de chercheurs¹⁰ travaillant dans ce domaine a isolé des mutants du Streptococcus mutans déficients en déhydrogénase de lactate et en a infecté des rats sains: il a observé "une incidence et une gravité nettement inférieures de la carie dentaire lorsqu'on comparait ces rats à des animaux infectés par la souche mère". Il est suggéré que l'utilisation

de cette thérapeutique "par remplacement" fournirait un moyen d'atténuer la gravité et le caractère transmissible de la carie dentaire humaine.

BIBLIOGRAPHIE

1. Beck, J., and Drake, C. "Some Epidemiologic Evidence on the Etiology of Caries." Community Dentistry and Oral Epidemiology 3: 223-227, 1975.
2. Berkowitz, R.J.; Jordan, H.V., and White, G. "The Early Establishment of Streptococcus mutans in the Mouths of Infants." Archives of Oral Biology. 20: 171-174, 1975.
3. Berkowitz, R.J., and Jordan, H.V. "Similarity of Bacteriocins of Streptococcus mutans from Mother and Infant." Archives of Oral Biology 20: 725-730, 1975.
4. Bratthal, D. "Demonstration of Streptococcus mutans Strains in some Selected Areas of the World." Odontologisk Revy 23: 401-410, 1972.
5. Dayoub, D.; Rusiko, D.B.; and Gross, A. "Microbial Contamination of Toothbrushes." Journal of Dental Research 56: 706, 1977.
6. Edman, D.C.; Keene, H.J.; Shklair, I.L.; and Hoerman, K.C. "Dental Floss for Implantation of Sampling of Streptococcus mutans from Approximal Surfaces of Human Teeth." Archives of Oral Biology 20: 145-148, 1975.
7. Fitzgerald, R.J., and Keyes, P.H. "Demonstration of the Etiological Role of Streptococci in Experimental Caries in the Hamster." Journal of the American Dental Association 61: 9-19, 1960.
8. Gibbons, R.J.; De Paola, P.F.; Spinell, D.M.; and Skobe, Z. "Interdental Localization of Streptococcus mutans as Related to Dental Caries Experience." Infection and Immunity 9: 481-488, 1974.
9. Gwaltney, J.M., Jr.; Sande, M.A.; Austrian, R.; and Handley, J. O. "Spread of Streptococcus pneumoniae in Families. II. Relation to transfer of Strep. pneumoniae to incidence of colds and serum antibody." Journal of Infectious Diseases 132: 62-68, 1975.

10. Johnson, C.P.; Gross, S.; and Hillman, J.D. "Cariogenic Properties of LDH-deficient Mutants of Streptococcus mutans." International Association of Dental Research. Abstracts. 1978. Journal of Dental Research 57: Special Issue "A", Janvier 1978.
11. Jordan, H.V.; Englander, H.R.; Engler, W.O.; and Kulczyk, S. "Observations on the Implantation and Transmission of Streptococcus mutans in Humans." Journal of Dental Research 51: 515-518, 1972.
12. Kelstrup, J.; Richmond, S.; West, C.; and Gibbons, R.J. "Fingerprinting Human Oral Streptococci by Bacteriocin Production and Susceptibility." Archives of Oral Biology 15: 1109-1116, 1970.
13. Keyes, P.H. "Infectious and Transmissible Nature of Experimental Dental Caries — Findings and Implications." Archives of Oral Biology 1: 304-320, 1960.
14. Keyes, P.H. "Research in Dental Caries." Journal of the American Dental Association 76: 1357-1373, 1968.
15. Kohler, B., and Bratthall, D. "Intrafamilial Levels of Streptococcus mutans and Some Aspects of the Bacterial Transmission." Scandinavian Journal of Dental Research 86: 35-42, 1978.
16. Krasse, B.; Jordan, H.V.; Edwardsson, S.; Svensson, S.; and Trel, L. "The Occurrence of Certain 'Caries — Inducing' Streptococci in Human Dental Plaque Material — with Special Reference to Frequency and Activity of Caries." Archives of Oral Biology 13: 911-918, 1968.
17. Loesche, W.J., and Svanberg, M. "Intraoral Spread of Streptococcus mutans by Means of a Dental Explorer." Journal of Dental Research. Special Issue "B" Abstract No. 19: B56, 1977.
18. Masuda, N.; Shimamoto, R.; Sobue, S.; and Hamada, S. "Transmission of Streptococcus mutans in Some Selected Families." Inédit, 1979.
19. Rogers, A.J. "Evidence for the Transmissibility by Human Dental Caries." Australian Dental Journal 22: 53-56, 1977.
20. Svanberg, M. "Contamination of Toothpaste and Toothbrush by Streptococcus mutans." Scandinavian Journal of Dental Research 86: 412-414, 1978.
21. Svanberg, M., and Loesche, W.J. "Implantation of Streptococcus mutans on Tooth Surfaces in Man." Archives of Oral Biology 23: 551-556, 1978.
22. Svanberg, M., and Loesche, W.J. "Intraoral Spread of Streptococcus mutans in Man." Archives of Oral Biology 23: 557-561, 1978.
23. Van Houte, J., and Green, D.B. "Relationship Between the Concentration of Bacteria in Saliva and the Colonization of Teeth in Human." Infection and Immunity 9: 624-630, 1974.

In Memoriam

Capitaine Sylvie Baillargeon
1956 — 1981



Les membres du Service dentaire des Forces canadiennes ont été profondément attristés à la nouvelle de la tragédie qui a entraînée la mort du Capitaine Sylvie Baillargeon. Elle est décédée le 7 juillet 1981, à la suite d'un accident de la route survenu à Saint-Jean, Québec. Ses confrères et ses amis sont bouleversés et consternés par son départ si inattendu et qui survient au tout début d'une carrière pour laquelle elle s'était préparée si longuement.

Le Capt Baillargeon s'était jointe aux Forces armées canadiennes en août 1977, en s'enrollant dans le Programme de formation de dentistes militaires. Elle obtint son Doctorat en Médecine dentaire de l'Université de Montréal en 1980, et fut mutée par la suite à la BFC de Saint-Jean où elle pratiqua sa profession jusqu'à sa mort. Durant la courte période de temps qu'elle a oeuvré parmi nous, Capt Baillargeon s'est faite de nombreux amis qui maintenant pleurent sa mort.

Tout les membres du SDFC désirent exprimer leurs condoléances les plus sincères à tous ses amis et à sa famille.

Enquête sur la prévention dentaire menée à la BFC Moose Jaw

INTRODUCTION

Le Programme de prévention dentaire des Forces canadiennes est maintenant en vigueur depuis une dizaine d'années; au cours de cette période, un grand nombre de renseignements ont été fournis aux patients dentaires. Cette enquête a été entreprise pour confirmer l'efficacité de l'action d'information menée auprès des patients, pour déterminer ce qu'ils ont appris et éventuellement comment ils appliquent leurs nouvelles connaissances. Il s'agissait de déterminer, en d'autres termes, si le dialogue engagé n'est pas un dialogue de sourds.

MÉTHODE

Un questionnaire en deux parties, comportant un total de 20 questions, a été mis au point pour évaluer les connaissances des répondants au sujet des rapports fondamentaux entre la plaque dentaire et les affections bucco-dentaires. Le questionnaire a été distribué au hasard à toutes les sections de la base ainsi qu'aux membres des détachements de Regina, Dundurn et de la SFC Dana. Trois cent cinq militaires ont répondu, la moitié d'entre eux ayant ajouté leurs propres observations au sujet des traitements dispensés par le SDFC. Les résultats ont été ventilés selon les groupes d'âges et le sexe et comparés aux tendances actuelles.

ANALYSE

Dans la plupart des cas, les membres des deux sexes, dans tous les groupes d'âges, ont répondu de la même manière. Lorsque la différence dépassait 10%, les réponses ont été ven-

tilées en fonction de l'âge et du sexe. Les résultats sont exprimés en pourcentages.

La partie "A" du questionnaire visait à recueillir des données sur les patients et leurs habitudes d'hygiène bucco-dentaire.

PARTIE "A"

Question 1. Âge:

a. 17 - 29	44%
b. 30 - 39	33%
c. 40 - 55	23%

La ventilation des répondants en fonction de leur âge est assez représentative de celle de l'ensemble des Forces canadiennes.

Question 2. Sexe:

a. Hommes	90%
b. Femmes	10%

La proportion de femmes est légèrement supérieure à celle qui existe dans les Forces canadiennes et, de plus, toutes les répondantes avaient moins de 30 ans.

Question 3. Portez-Vous

a. Une prothèse complète	3%
b. Une prothèse partielle	23%
c. Aucune prothèse	74%

Comme il fallait s'y attendre, la proportion des porteurs de prothèse variait beaucoup selon les groupes d'âges. Près de la moitié des répondants âgés de plus de 40 ans étaient porteurs de prothèses partielles.

Âge	17 - 29	30 - 39	40 - 45
a.	3%	4%	1%
b.	8%	24%	48%
c.	89%	72%	51%



Lt T.W. Mountain, CD, RDH*

Question 4. Utilisez-vous la soie dentaire:

a. quotidiennement	17%
b. de temps à autre	66%
c. jamais	17%

En comparant ces résultats à ceux d'une enquête effectuée à Ottawa (1975)¹, il apparaît que le nombre de ceux qui utilisaient quotidiennement la soie dentaire était à peu près le même, mais que celui des militaires qui s'en servent occasionnellement a augmenté de manière spectaculaire. Cela démontre qu'un plus grand nombre de patients, tout en étant conscients des bienfaits de l'usage de la soie dentaire, ne sont pas suffisamment motivés pour l'utiliser systématiquement.

Les réponses ont montré que les femmes utilisent la soie dentaire plus régulièrement que les hommes ce qui, une fois de plus, n'est pas particulièrement surprenant.

FEMMES QUI UTILISENT LA SOIE DENTAIRE

a. quotidiennement	29%
b. de temps à autre	61%
c. jamais	10%

Question 5. Souhaiteriez-vous que votre examen dentaire annuel systématique soit accompagné:

a. d'une démonstration de brossage des dents	3%
b. d'un nettoyage, complété par un rappel des soins personnels indispensables	74%
c. un simple examen	23%

* Le Lt Mountain a suivi le cours d'hygiéniste dentaire qu'il a achevé en mars 1977 et fut ensuite employé à la clinique de la BFC Moose Jaw où il a complété cette enquête. A travers le programme d'intégration (officiers sortis du rang) il vient de se joindre à la classification des administrateurs dentaires (OAD).

La plupart des répondants préfèrent donc que leurs dents soient nettoyées régulièrement.

La partie "B" du questionnaire visait à déterminer les connaissances dentaires des répondants et comportait 15 questions mais, pour des raisons de brièveté, il ne sera rendu compte ici que des réponses données aux sept questions les plus pertinentes.

PARTIE "B"

Question 1. Les adultes perdent le plus souvent leurs dents à cause de:

- | | |
|------------------------------|-----|
| a. la carie | 25% |
| b. les maladies des gencives | 48% |
| c. les accidents | 1% |
| d. une moyenne des trois | 26% |

Question 2. La carie dentaire est provoquée par:

- | | |
|--|-----|
| a. des facteurs héréditaires | 1% |
| b. les acides produits par les bactéries | 47% |
| c. les glucides du régime alimentaire | 7% |
| d. les trois facteurs ci-dessus | 45% |

Question 3. Les maladies alvéolo-dentaires (gencives) sont provoquées par:

- | | |
|--|-----|
| a. un alignement défec-tueux des dents | 1% |
| b. des facteurs héréditaires | 1% |
| c. des agents irritants de la plaque bactérienne | 95% |
| d. le brossage trop vigoureux | 3% |

Question 4. Le saignement fréquent des gencives au moment du brossage indique que:

- | | |
|---|-----|
| a. les dents sont brossées trop vigou-reusement | 25% |
| b. les dents sont infectées | 65% |
| c. la personne est hémophile | 1% |
| d. toutes les raisons ci-dessus | 9% |

Question 5. Après un net-toyage par un professionnel, la plaque bactérienne se reforme en:

- | | |
|----------------|-----|
| a. un jour | 76% |
| b. une semaine | 15% |
| c. un mois | 8% |
| d. un an | 1% |

Question 6. La soie de la brosse à dents utilisée devrait être:

- | | |
|----------------|-----|
| a. molle | 46% |
| b. moyenne | 41% |
| c. dure | 9% |
| d. peu importe | 4% |

Question 7. La soie dentaire est utilisée surtout pour:

- | | |
|--|-----|
| a. éliminer les débris ali-mentaires coincés entre les dents | 17% |
| b. éviter que des taches se forment entre les dents | 1% |
| c. stimuler les gencives | 0% |
| d. éliminer les bactéries qui se trouvent entre les dents et sous les gencives | 82% |

Il ressort des réponses données que les répondants connaissent parfaitement les caractéristiques de la plaque bactérienne ainsi que ses rapports avec les caries et les maladies alvéolo-dentaires. Ils savent aussi que les gencives qui saignent sont des "gencives infectées" et que les maladies des gencives sont, de nos jours, les affections dentaires qui frappent le plus souvent les adultes. Ils savent à quelle vitesse la plaque se forme et comprennent comment l'usage de la soie dentaire permet d'éliminer la plaque. Il a été satisfaisant de voir qu'un si grand nombre de répondants étaient conscients du fait qu'il faut utiliser des brosses à soies molles.

RÉSUMÉ

Cette enquête témoigne des résultats obtenus par le Programme de prévention dentaire. Les efforts de prévention coordonnés du SDFC ont été tels que les patients ont maintenant une excellente connaissance de l'hygiène dentaire et comprennent parfaitement les mécanismes de la plaque, des affections dentaires et de leurs conséquences ultimes.

Les patients sont extrêmement reconnaissants au SDFC de la qualité des soins dentaires qu'il leur fournit et dans la section du questionnaire réservée aux observations personnelles, ils ont indiqué qu'ils souhaitaient que le programme annuel de rappel soit poursuivi.

Quarante pour cent des répondants ont estimé que les services étaient satisfaisants, 10% d'entre eux s'en sont plaints alors que 50% n'ont fait aucune observation. La plupart des plaintes provenaient des jeunes militaires qui, étant nouvellement enrôlés, n'avaient pu bénéficier d'un traitement dentaire complet. Il a notamment été suggéré que les examens systématiques pourraient être semi-annuels, que les militaires devraient bénéficier chaque année d'un traitement au fluorure et que les personnes à charge devraient pouvoir être soignées par les dentistes militaires.

CONCLUSION

Le programme de prévention a permis d'inculquer aux militaires une excellente connaissance de la formation de la plaque et de ses conséquences.

Malgré cela, la majorité d'entre eux ne sont pas encore suffisamment motivés pour tirer systématiquement avantage des connaissances qu'ils ont acquises.

Comment l'enquête l'a révélé, le Programme de prévention dentaire a parfaitement démontré comment nous pouvons tous apprendre quelque chose d'utile en écoutant et en regardant. Le programme actuel d'éducation des patients repose en effet sur l'organisation de conférences et l'utilisation d'aides audio-visuelles. Il semble que le moment soit venu d'insister davantage sur l'élément de participation active au programme. Ainsi, la différence observée entre le nombre de ceux qui étaient conscients du problème (50 - 90%) et de ceux qui font quelque chose pour le supprimer (les 17% qui utilisent régulièrement la soie dentaire) pourra peut-être s'amenuiser.

RÉFÉRENCES

1. Capt G.R. Bowes. Enquête de prévention dentaire à la clinique du QGDN, Bulletin du SDFC, Vol 16, N° 2, juillet 1975.



La réanimation cardio-pulmonaire (RCP) - La réanimation peut sauver une vie

*par le Capt D. Tisch**

Un beau jour, l'adjutant Caron attend dans votre cabinet que vous lui donniez des soins, vous avez peut-être même déjà commencé votre examen. Il paraît en bonne forme et tout va bien. Tout-à-coup, il s'écroule, inconscient. Que faut-il faire alors? Comment empêcher l'issue fatale?

La réanimation cardio-pulmonaire (RCP) est une technique élémentaire de premiers soins qui sert aussi bien à remettre en marche le cœur d'une victime d'un arrêt cardiaque qu'à maintenir chez elle les fonctions cardiaques et respiratoires. Grâce à la réanimation, nous sommes en mesure de faire face à des situations graves et de donner à la victime de bonnes chances de survie. Aux États-Unis seulement, on dénombre tous les ans près d'un million de cas aigus d'infarctus du myocarde et, chaque année, l'ischémie (insuffisance circulatoire) coronarienne fait plus de 650 000 victimes. Quelque 350 000 d'entre elles n'ont pas le temps de se rendre à l'hôpital et meurent le plus souvent dans les deux heures suivant l'apparition des symptômes. Et dire que le plus grand nombre de ces personnes pourraient être sauvées si elles recevaient immédiatement les soins voulus.

Les dentistes font partie du corps médical et, à ce titre, il sont liés à leur patient par la responsabilité morale de savoir exactement quoi faire, même dans les situations d'urgence les plus graves. Après tout, nous devrions

tous avoir des connaissances médicales ne se bornant pas exclusivement à la cavité buccale. Il incombe au dentiste de bien connaître les soins à prodiguer en cas d'urgence; il doit aussi former ses assistants et leur assigner des tâches particulières.

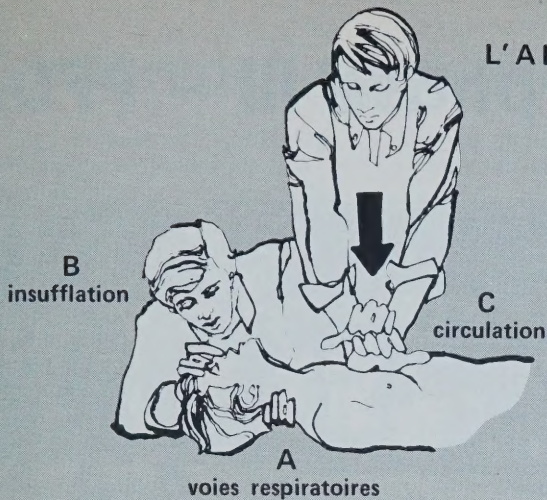
La mort dite clinique se caractérise par l'arrêt cardiaque complet combiné à l'insuffisance respiratoire. Toutefois, ce n'est que quatre à six minutes plus tard, quand le cerveau est irrémédiablement endommagé, que survient la mort biologique. C'est donc dire qu'il n'y a pas un instant à perdre dans les cas d'urgence cardio-pulmonaire.

Si une situation d'urgence se présente, vous devez vous rappeler qu'il est parfaitement normal de ne pas savoir trop quoi faire pendant les trente (30) premières secondes. A ce moment, il vaut mieux ne rien entreprendre d'irréversible que risquer de poser un geste intempestif et inapproprié. Il est préférable de profiter de ce temps d'hésitation pour placer la victime dans la position dite de Trendelenburg, pour noter l'heure exacte et pour alerter un assistant. Par la suite, il faut organiser les soins selon une formule d'équipe. Il conviendra de faire l'exercice de cette méthode au moins tous les trois mois, et à l'arrivée de tout nouvel employé.

Si un patient est inconscient, que ses pupilles sont dilatées et qu'on observe l'absence de pouls à

* Diplômé de l'Université de Western Ontario (1978) le Capt D. Tisch fut muté à la BFC North Bay immédiatement après la graduation et ensuite à l'École du Service dentaire des Forces canadiennes où il travaille actuellement.

L'ABC de la RCP



- Deux sauveteurs — 5 impulsions
 —60 par minute
 —pas de pause pour insufflation
 1 insufflation
 —après chaque 5 impulsions
 —entre deux impulsions

la carotide et un arrêt respiratoire, il faut entreprendre immédiatement et simultanément la respiration et la circulation artificielles. Les diagnostics définitifs et les troussees et premiers soins ne sont d'aucune utilité en pareils cas. Il faut agir, et vite! Il faut allonger la victime sur le plancher pour que son dos repose sur une surface dure et lui faire prendre la position couchée. A moins d'avoir affaire à un patient mis en observation, il est déconseillé de donner des coups de poing vigoureux sur l'aire précordiale car, contrairement à ce que l'on pourrait croire, on peut ainsi hâter un arrêt cardiaque complet chez la victime dont les battements cardiaques sont lents et, parfois, irréguliers. Il a d'ailleurs été prouvé hors de tout doute que les deux premières pressions exercées sur le sternum sont tout aussi efficaces que les coups de point sur l'aire précordiale.

Au début du traitement, il faut insuffler l'air dans les poumons en quatre petites bouffées, pour que les poumons n'aient pas le temps de se vider entre les insufflations. On peut ensuite passer au massage cardiaque externe, si le pouls n'est pas réapparu.

Pour pratiquer le massage cardiaque externe, il suffit de placer le talon d'une paume à deux doigts au-dessus de la jonction xiphoïdienne et d'appliquer l'autre main en travers, par-dessus, pour exercer une bonne pression vers le bas.

Il faut bloquer les coudes et faire agir les épaules et le poids du corps. On doit, par la seule poussée verticale, faire se compresser le sternum d'un pouce et demi à deux pouces, puis relâcher rapidement, sans détacher les mains de la poitrine de la victime adulte; autrement, on risque de mal les replacer et ainsi, de rendre la circulation artificielle inefficace et de causer des blessures. Un sauveteur seul doit imprimer 80 impulsions à la minute, et s'il est assisté, 60 à la minute (Tab A). Le rapport optimal entre le nombre d'impulsions et celui des insufflations est de 15/2 pour un sauveteur agissant seul et de 5/1 pour un sauveteur assisté. On doit pratiquer chaque insufflation à des intervalles de cinq ou six secondes et, hormis quelques exceptions, il ne faut jamais suspendre la réanimation pendant plus de cinq secondes.

Il serait utile d'évaluer, de temps à autre, l'efficacité du travail de réanimation cardio-pulmonaire en cours. C'est la condition des pupilles qui permet le mieux de juger de l'alimentation du cerveau en sang oxygéné. Il faut observer leur accommodation à lumière car les pupilles dilatées et fixes sont un signe d'inefficacité de la réanimation ou de mort biologique. Il faut aussi prendre le pouls à l'artère carotide pour déterminer si le coeur s'est remis à battre à un rythme raisonnable et, si tel est le cas, il faut arrêter la réanimation immédiatement.

À mon avis, c'est à ce moment que le dentiste, ayant paré au plus pressé, peut estimer son rôle terminé, car il n'est pas du ressort d'un généraliste de donner des soins spécialisés, à moins qu'il n'ait reçu l'entraînement voulu. Il faut laisser au médecin traitant qui connaît bien les procédés à employer, le soin de faire les injections de médicaments par voie intraveineuse, intramusculaire, sous-cutanée ou intra-cardiaque.

Si l'on en croit l'American Heart Association (Association américaine oeuvrant dans le domaine des maladies cardiaques), vous pouvez cesser de pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire seulement si:

- la respiration et la circulation spontanées sont bien rétablies;
- une personne digne de confiance prend votre place et poursuit la réanimation;
- un médecin traitant ou une personne dirigée par un médecin traitant prend charge du cas; ou
- vous êtes vraiment épuisé(e) et ne pouvez continuer la réanimation.

RÉSUMÉ

Le présent article avait pour but de vous rappeler les méthodes de réanimation cardio-pulmonaire à employer en cas d'urgence. Toutefois, *personne ne peut* prétendre bien connaître ces méthodes à la simple lecture d'articles comme celui-ci, et *chacun doit* s'exercer à les appliquer, pour qu'elles soient vraiment efficaces. La Fondation canadienne des maladies du coeur et ses chapitre provinciaux offrent, à très peu de frais, des cours de réanimation cardio-pulmonaire à l'intention des professionnels.

Nous avons tous la responsabilité morale de bien connaître les principes de secourisme, car il ne faut jamais oublier que l'alternative est unique: la réanimation cardio-pulmonaire ou la MORT!

RÉFÉRENCES

- Standards for Cardio-pulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiac Care (ECC). JAMA, vol. 227 n° 7, 1974 (supplément).
- Communiqué de la Ontario Heart Foundation, Toronto (Ontario), parution de mai 1978, p. 7.

Entraînement d'été phase III – PFDM

Du 6 au 31 juillet 1981, quinze candidats au PFDM ont complété la Phase III partie B de leur entraînement d'été. Ils étaient les SLts Baluszcziak MA; Bulger JP; Dallaire JCA; Demers PJ; Drouin R; Fleming WB; Gossip SR; Headley SC; Hui TA; Lal JM; Letnick JRG; Piekarski; Pielak TD; Proud GV; et Yahiro RK.

Un dîner officiel eut lieu le 30 juillet suivi d'une parade de graduation le lendemain matin. Parmi les invités d'honneur présents on notait le Bgen Thompson, DGSD; le Bgen (retraité) Kearney, Colonel Commandant du SDFC; le Bgen Roddick, Commandant de la BFC Borden; et le Dr Gil Utas, Président de l'Association dentaire canadienne, lequel était le conférencier invité au dîner.

Durant la parade de graduation le Bgen Thompson fit la revue des troupes et présenta le trophée de Candidat d'honneur au SLt T.D. Pielak, UCB, et le trophée d'Exercice de campagne au SLt S.C. Headley, U d'Alta.

La fanfare d'entraînement d'été des cadets, sous la direction du Maj Rogers, s'occupa de la musique pour le dîner et la parade.



Le Bgen Thompson reçoit le salut durant la parade de graduation alors que le Maj Hawkins dirige la marche.



Le SLt Pielak reçoit le trophée de Candidat d'honneur des mains du Bgen Thompson.



Le Bgen Thompson présente le trophée d'Exercice de campagne au SLt Headley.

Trophée du Colonel-Commandant

Lors de son passage à l'ESDFC en février dernier, à l'occasion du tournoi annuel de curling du SDFC à Borden, le Bgen (retraité) B.P. Kearney, dans un geste qui démontre son attachement et son intérêt au SDFC, a fait don à l'ESDFC du Trophée du Colonel-Commandant. Ce trophée sera présenté au technicien de laboratoire dentaire qui se classera le premier du cours 723 TQ5.



Le Bgen Kearney remet le trophée du Colonel-Commandant au Lcol Cragg, Commandant de l'ESDFC, trophée qui sera accordé au meilleur candidat du cours 723 TQ5.

Conférence commémorative Lee Reynolds

La cinquième Conférence annuelle commémorative Lee Reynolds a eu lieu au Mess des Officiers de la Forêt Noire à la BFC Lahr, vendredi le 12 juin, 1981. Le Lcol P.R. McQueen, Commandant de la 35ème Unité dentaire de campagne en fut l'hôte et le Capt G.M. Cousens l'organisateur. Plus de quarante invités y ont participé (voir photo 1).

Les trois conférenciers invités étaient les Docteurs N. Lang, C. Gerber et H.W. Hofstetter, tous de la Faculté de Dentisterie de l'Université de Bern, Suisse. Leurs présentations portaient sur "Le plan de traitement des cas de périodontie", "Couronnes et ponts en périodontie", et "Problèmes de

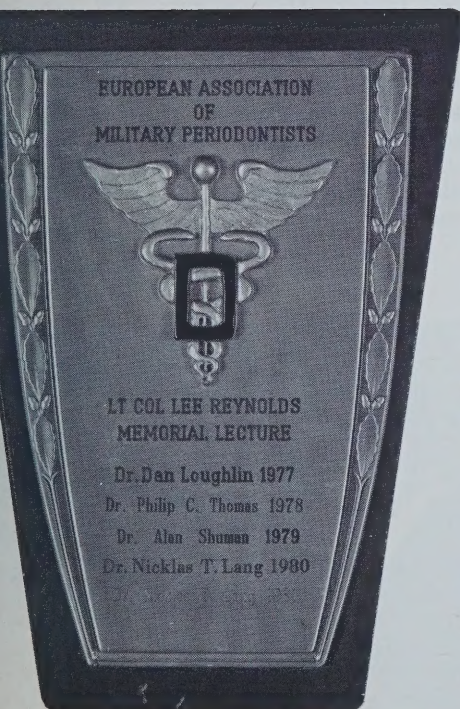
l'articulation temporo-mandibulaire en relation avec la périodontie".

Le Lcol R. Fortier du QGDN/DGSD, le Lt Cdr H. Hartnung de la marine de la RFA, et le Major R. Meyer des Forces de la Réserve de France étaient également présents.

La conférence annuelle est dédiée à la mémoire d'un ancien membre du Service dentaire des Forces canadiennes, le Lcol Lee Reynolds, qui a servi comme périodontiste et Commandant de la 35ème Unité dentaire de campagne de 1974 jusqu'à sa mort en 1976. Il avait obtenu son diplôme en périodontie au Walter Reed Army Medical Center, Washington, D.C., où il s'était lié d'amitié avec plusieurs périodontistes des Forces

américaines. Il garda ce contact amical durant son séjour à la 35ème Unité dentaire en se joignant à l'Association européenne des périodontistes militaires (AEPM). Dans le but d'honorer la mémoire de Lee Reynolds, l'AEPM a changé le nom de sa rencontre annuelle et en a fait préparer une plaque commémorative (photo 2).

À la fin de la journée, le Lcol P. McQueen présenta des plaques du SDFC aux conférenciers invités et le Lcol P. Otto, Forces américaines et président de l'AEPM, présenta au Dr. N. Lang la plaque Lee Reynolds en appréciation de ses efforts et de ceux de ses collègues (photo 3).



Plaque commémorative du Lieutenant-colonel Lee Reynolds.



Les personnes qui ont assisté à la 5ème Conférence annuelle commémorative Lee Reynolds tenue à la Base des Forces canadiennes à Lahr en Allemagne, entourent les conférenciers invités.



De g à d: Dr C. Gerber, Dr H. Hofstetter, Lcol P. McQueen, Dr N. Lang, Lcol P. Otto.

Promotions récentes à l'ESDFC

FÉLICITATIONS

Le LCol E.D. Cragg (milieu) Commandant de l'ESDFC, est photographié en compagnie de plusieurs membres de l'école qui ont été récemment promus.

Le LCol K.R. Morley, dentiste-chef, a été promu à ce grade le 1^{er} avril 1981.

Le Lt T. Mountain a été breveté et promu le 3 avril 1981, après avoir complété le cours de base pour officiers sortis du rang à la BFC Chilliwack.

L'Adj L.A. Lambert fut promu à ce grade le 14 janvier 1981. Il devait par la suite être transféré à la BFC Esquimalt après



avoir complété un cours au Texas (il faut bien que quelqu'un le fasse!)

Le Sgt W.A. Quine, Tech ED fut promu à ce grade le 1^{er} avril 1981.

Nouvelles du SDFC



Le Président de la Fédération dentaire internationale, le Professeur Louis Baume, présente le Certificat de Mérite de la FDI au BGén Thompson lors des cérémonies d'ouverture du Congrès annuel qui ont eu lieu à Rio de Janeiro le 5 septembre 1981. Le certificat a été présenté au Général Thompson en raison de ses services exceptionnels au sein de la FDI, tout spécialement en tant que Président de la Commission des Services dentaires des Forces de Défense pendant les cinq dernières années.

La photo nous montre le Colonel J.N. Wright en compagnie de son épouse Elaine, recevant son certificat de graduation du Collège de la Défense nationale des mains de l'Honorable Flora MacDonald, auparavant Ministre des Affaires extérieures du Canada. La graduation eût lieu au Collège même à Kingston le 16 juillet 1981. Le cours du Collège de la Défense nationale est d'une durée de onze mois et rassemble des membres seniors du service militaire, des gouvernements fédéral et provinciaux et de la GRC, ainsi que des représentants de la fonction publique et de l'industrie. Ils étudient au niveau mondial et national des sujets d'intérêt social, économique, politique, d'affaires extérieures et militaires. Le Colonel Wright est le premier dentiste militaire à avoir été choisi pour ce cours dont le début remonte déjà à plus de trente-cinq ans.



19^e Tournoi annuel de curling du SDFC

4-6 février 1981

Du 4 au 6 février 81, l'École a accueilli le 19^{ème} tournoi de curling du Service dentaire des Forces canadiennes. L'événement fut un grand succès.

Le Tournoi est ouvert à tous les membres en service, à la retraite ou mutés du SDFC et du CDRC.

À l'occasion d'une petite soirée de rencontre organisée le soir du jeudi 4 février, beaucoup d'anciennes amitiés furent renouvelées et cela jusqu'aux petites heures. Mais dès l'aube les matchs ont commencé au Circle Pine et à Anderson Park, les finales des trois groupes ayant lieu le samedi après-midi.

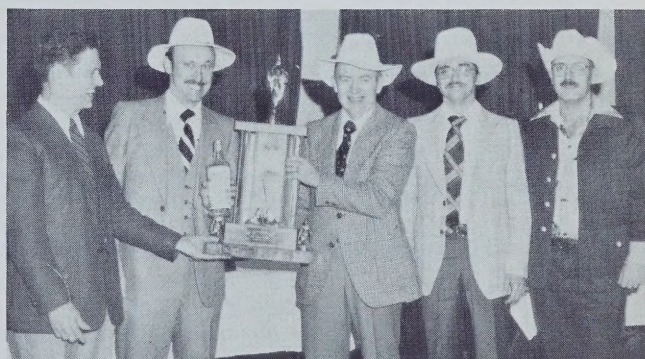
Le Tournoi se termina le samedi soir par un banquet de remise des prix.

GAGNANTS

GROUPE A

Le skip de l'équipe de la 14^{ième} Unité dentaire reçoit le trophée des mains du Bgén Thompson en compagnie du Maj G. Ames (la bouteille en main), du Capt L. Klazek et du Sgt J. Vasek.

"Des chapeaux d'habitant (pour protéger des lumières les cuirs déchevelus), un peu de cet ingrédient que l'on retrouve dans les enclos à vaches (pour compenser le manque de talent) et une bonne quantité de spiritueux à la Western nous ont permis cette victoire" nous ja dit le shkip!!



GROUPE B

Le Sgt H. Peck, bouche bée tellement il est impressionné reçoit le trophée des mains du Bgén (retraité) Kearney en présence de ses coéquipiers, Capt O. Lysechko, Adjm R. Gaylor et Adj G. Hildebrant.



GROUPE C

L'Adjc R. Todd remet le trophée à l'équipe de très bons copains composée de M.J. Clint, M.J. Likens, Adj Langford et M.C. Hunt.



La Clinique des Docks *Unité Dentaire no. 11*

La Clinique des docks a officiellement fermé ses portes le 23 août 1981. Bon nombre de ses anciens occupants se souviendront avec nostalgie des quelque 1 100 patients. Ces dossiers étaient plus colorés qu'ailleurs, le jaune et le bleu dominant parfois le rouge. Les murs de la clinique ont pu résister au choc d'un boulet de douze livres tiré d'une distance de trente verges! Et qui pourrait oublier la vue magnifique sur l'unique piscine des amiraux.



Dans le cadre du programme de formation permanents, une journée d'étude, organisée conjointement par le Service dentaire des Forces canadiennes et la Victoria and District Dental Society, a eu lieu au RRMC. Des invités d'honneur provenant du Corps dentaire de la U.S. Army à Fort Lewis, dans l'État de Washington, se sont rendus à Victoria pour présenter des exposés sur une variété de sujets spécialisés. Le point culminant de la journée a été un dîner au mess des officiers de Work Point. Cet événement constitue un nouveau témoignage des liens étroits qui unissent depuis longtemps le SDFC au Corps dentaire de la U.S. Army, et en particulier au Madigan Army Medical Center de Fort Lewis (Washington).

(Première rangée, de gauche à droite)
Col S. Axinn, Dr Evan Alexander,
Col C.J. Shannon, Dr R. Fortesque,
Col W.J. Brasher et Col R. Bellizzi.

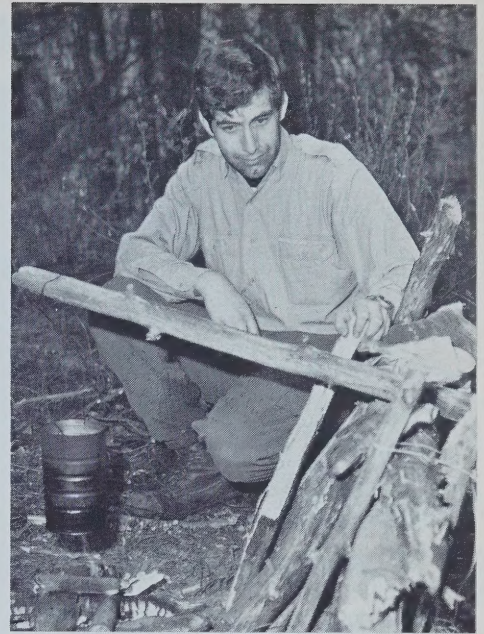
(deuxième rangée, de gauche à droite)
Lcol M.N. Deyette, Col A.M. Krakow,
Col R.W. Woody.



Cours de survie

Le Capt Michael Bennett, 28, de Magrath, Alta met du bois humide à sécher près d'un feu rudimentaire pendant un cours de survie au pieds des Rocheuses près de Hinton, Alberta.

Un dentiste militaire travaillant à la BFC Edmonton, il est un des 30 militaires qui ont récemment entrepris un cours de survie dans la nature sauvage, apprenant à se suffire des biens du sol.



Cérémonies d'ouverture 1 DAFC atelier d'équipement dentaire (AED)



Le Bgen W.R. Thompson coupe le ruban avec l'aide du Col J.G. Goguen (gauche) et du Col I.H. Firth (droite). À l'avant-plan, le Sgt Cornett (gauche) et le Cpl Muir sont prêts à accueillir les invités.

Le 29 janvier 1981, le Directeur général du Service dentaire a procédé à l'ouverture officielle de l'Atelier d'équipement dentaire du Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes situé à la BFC Toronto. Le Bgen J.P. Leclerc, Directeur général du système d'approvisionnement, en convalescence à ce moment-là fut représenté par le Col J.G. Goguen, Directeur à la gestion des approvisionnements. Le Col I.H. Firth Commandant de la BFC Toronto, le Col G.G. Waddell, Commandant du Dépôt, et le LCol W.A. Freeman, Officier de contrôle du matériel, étaient également présents. Les individus responsables des opérations journalières de l'atelier et du système d'approvisionnement pour le SDFC ont participé à la cérémonie, ce sont: les Sgts Cornett et Hubley et le Cpl Muir.

Après la cérémonie, le groupe reçut un bref aperçu des opérations et fit la visite des locaux. Tous prirent part par la suite à un "déjeuner d'affaire."

L'Adjuc E. Duve à la retraite



Le LCol H.S. Wood, Directeur plans et besoins, présente à l'Adjuc son certificat de service.

L'Adjuc "Ernie" Duve est né à Osterwieck (Allemagne de l'Est) en 1930 et y demeura jusqu'à son immigration au Canada en 1952.

Ernie s'est enrôlé dans les Forces en 1953 comme membre du Royal Canadian Armoured Corps (RCAC) et fut transféré peu de temps après à Soest en Allemagne de l'Ouest. À son retour au Canada il redevient civil pour deux ans et se joint à nouveau aux Forces en 1958.

Ernie complète son entraînement d'assistant dentaire en 1959 et se joint au métier de technicien en équipement dentaire en 1962. Depuis ce temps il a servi avec la plupart des unités du CRDS/SDFC. Il termine sa carrière à la Division au poste de DDTS 4-2 (expert résident en équipe dentaire).

Il se retire avec son épouse Kay à Vauxhall quelque part en Alberta et nos plus sincères souhaits de santé et bonheur les accompagnent pour les nombreuses années à venir.

Le Sergent Fred Schuh prend sa retraite



Le sergent Fred "Boots" Schuh reçoit son "Certificat de service" des mains du Colonel Simpson, commandant de la BFC Chilliwack, en présence du capitaine D. Tingley. Le sergent Schuh s'est présenté au travail pour la dernière fois le 11 juin, après plus de vingt-six années de service. Nous n'oublierons jamais ses grands talents de conteur et sa chaleureuse hospitalité. Fred dispose d'un laboratoire dans son élégant domicile de Sardis (C.-B.), et peut compter sur une clientèle bien établie qui a hâte de profiter de ses services à temps plein.

L'ESDFC est l'hôte pour le 19^e tournoi de golf annuel du SDFC

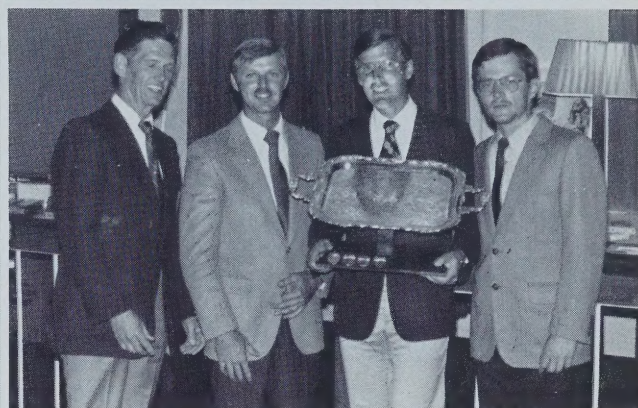
L'ouverture du Tournoi se fit le 24 septembre 1981 au terrain de golf "Circled Pine" à la BFC Borden. C'était la première fois depuis 1969 que l'ESDFC était l'hôte de cet événement.

Les anciennes amitiés furent renouvelées et de nouvelles amitiés furent créées lors de la soirée d'accueil et bar-b-cue la veille de l'ouverture. Quelques golfeurs ont sûrement souhaité que leur tête ne soit pas plus grosse que leur balle de golf la journée de l'ouverture. Environ 85 golfeurs ont participé au tournoi.

Le Bgén Thompson, DGSD, donna le départ avec un coup d'envol que les mots ne peuvent décrire. La trajectoire de la balle a sûrement été influencée par la façon dont le Commandant de l'École, le colonel Donely qui n'y connaît rien au golf, tenait la balle. Du moins c'est l'excuse qu'a employée le Bgén Thompson.

Le temps était au beau fixe le jour d'ouverture ce qui n'a quand même pas aidé le compte de certains joueurs.

Plusieurs nouvelles techniques ont été innovées lors de la deuxième journée. Ainsi le colonel Carver, dentiste-chef à Cornwallis, a découvert que la tête d'un fer 3 bien frappé peut aller aussi loin que la balle. Cependant il admet que ce genre de jeu est adapté à une certaine élite du fait que les dépenses qu'il entraîne ne sont pas à la portée de la majorité des golfeurs.



(G à D) Le BGén Thompson remet le trophée aux Maj Garland, Maj Reid et Capt Lamoureux.



Le Bgén (retraité) K.M. Baird présente son trophée (compte total) au Maj E.L. Reid.



Chuck Sivell (à droite) reçoit son trophée (avec quelques hésitations) des mains du Colonel (retraité) Len Pierce.

Le Maj Hockney, dentiste-chef à la BFC Ottawa (sud) a découvert pour sa part qu'un bâton tenu d'une façon nonchalante lui permettait de frapper la balle et de contrôler en même temps la population d'oiseaux et d'écureuils. De fait son bâton s'est retrouvé dans un arbre à vingt pieds du sol.

Il faut mentionner la performance du Capt Reid qui a terminé la deuxième journée avec un compte d'un coup sous la normale. C'était la première fois qu'un tel exploit était réalisé depuis le début de ce tournoi.

Le tournoi fut clôturé le vendredi soir par un banquet de remise des trophées. Le Bgén Thompson en profita pour faire sa revue annuelle des faits saillants du SDFC. Plusieurs prix furent présentés à la fin du repas et les noms des principaux gagnants sont énumérés plus bas.

Il faut applaudir les efforts vaillants des Capitaines Steve et Monique Fitch et de leur comité organisateur qui ont fait de ce tournoi un très grand succès.



Le Colonel (retraité) G.R. Covey présente son trophée (compte net) au Capt L. Pelletier.



COMPTE BRUT — ANCIENS MILITAIRES

John Clint (à droite) reçoit son trophée des mains du Colonel John Brick.



COUP D'ENVOL

Peut-être que le Commandant de l'École veut me faire comprendre que la balle irait plus loin si je faisais un botter!

